COPELLO (G.)

To B. M. Gen. Joseph K. Barnes Surgeon General U. S. Army, Washington Respectfully the author.

NUOVA ZOONOMIA

OVVERO

DOTTRINA DEI

RAPPORTI ORGANICI.

Proposta quale nuova Filosofia per la scienza organica e per l'arte medica

DAL DOTTOR

GIOVANNI COPELLO

DELLA FACOLTÁ MEDICA DI GENOVA, MEMBRO DELLA SOCIETÁ MEDICO-CHIRURGICA DI BOLOGNA, E DELLA SOCIETÁ DI MEDICINA DEL PERÚ.

Opera Sintetica preceduta da un' introduzione che versa sulla teoria della medicina, e accompagnata da un Saggio filosofico

I PRINCIPII.

Medicus naturæ minister et interpres quidquid meditetur et faciat si naturæ non obtemperat naturæ non imperat.

BAGLIVI. Praxis. med.

Scientia et potentia humana in idem coincidunt, quia ignoratio causæ dutituit effectum, natura enim non nisi parendo vincitur, et quod in contemplatione instar causæ est id in operatione instar regulæ est.

BACON. Nov. Org. af.

LIMA:—1854.

COI TIPI DELL' ERALDO,

Strada di Valladolid N. 96.

El autor siente no poder acompañar lo que a continuacion publicó en 1856 que es un ensayo de fisiologia racional, que junto con esta introduccion formaba el 1° volumen de la Nueva Zoonomia.

A MIS COLEGAS

DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA DEL PERU.

Era mi ánimo publicar en Lima la *Nuova Zoonomia;* pero tal es la estension, tales las dificultades de mi obra que á pesar de la forma sintética que he adoptado, eso no podia ser antes de un año. Mas ahora una circunstancia muy feliz me induce á anticipar parte de ella al público médico. Acaba de formarse por la primera vez en el Perú una sociedad de Medicina (á la cual me honro de pertenecer) cuyo noble fin será el cultivo de la Medicina como ciencia y ponernos al nivel de los conocimientos y adelantos médicos del dia. Un nuevo campo, una nueva arena se abre al estudio al talento y á los trabajos de los comprofesores que han tenido el noble pensamiento de asociarse; que aumentará sus fuerzas mentales, que dará positivas luces y ventajas á la Medicina Peruana, y un nuevo lustre á una corporacion de suyo benemérita é importante. Ahora pues si el objeto de la *Nuova Zoonomia* es el tomar una iniciativa científica en el público médico en general, no es oportuno el hacerlo desde ahora en una Sociedad Médica naciente? Y empezar nuestras tareas científicas llamando la discusion crítica de mis colegas, sobre asuntos médicos de la mas grande importancia? Y excitar una emulacion del carácter mas puro y mas noble para llegar á perfeccionarse, y ennoblecer en el mismo tiempo la profesion que cultivamos?

Sí, mis amigos y comprofesores, estos son los fines que me propongo al publicar la primera parte de mi obra que os dedico. Ojalá excite otras publicaciones que honren en toda la América esta Sociedad naciente que nos pongan al nivel de las primeras Académias Médicas!

Recibidla pues como prueba de mis ardientes votos por el lustre y porvenir de nuestra Sociedad y de mi particular aprecio hácia mis comprofesores y colegas.

El Autor.

ALLA CARA

E VENERATA MEMORIA

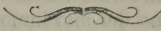
DI

GIACOMO TOMMASINI

ONORE IMMORTALE

DELLA MEDICINA E DELL' ITALIA

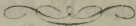
CHE MI FÚ

MAESTRO AMICO ED ESEMPIO

QUESTA MIA DOTTRINA DEI

RAPPORTI ORGANICI

IN SEGNO DI GRATITUDINE E DI RISPETTO

IO CONSACRO.

AI MEDICI.

Nel 1838 cominciai un operetta medica che a poco a poco diventó la *Dottrina dei rapporti organici*. A malgrado la grandezza e difficoltá dell' impresa e le mie personali circostanze, giá avea abbozzati se non tutti molti materiali, quando in un incendio di S. Francisco perdetti la maggiore e miglior parte di essi. Nondimeno rimaneva abbastanza impresso nella mia mente l'insieme delle mie idee e il piano della mia opera, e abbastanza vivo e pertinace era in me l'amore della scienza perché io mi sentissi scoraggito da sifatta perdita. Pensai anzi di profittarne e giacché mi sarebbe stato sommamente faticosa e lunga opera riprodurre l'antico sviluppo delle mie idee, pensai di presentarlo in una forma breve e sinnotica, commoda á me perche me ne rendeva piú facile chiara e succinta la esposizione, commoda al lettore perché piú agevolmente puo' vedere come in un quadro l'insieme delle mie idee, la base il legame de miei principii, e le consequenze pratiche alle quali conducono. Addottando questa forma sintetica mi proposi di avvicinarmi alla maniera aforistica degli antichi desiderata dall' illustre Baglivi senza perdere il vantaggio di una discussione rapida ed ordinata: perché mi sembra egualmente diffettoso il presentare un' insieme di aridi ed isolati aforismi senza il legame e la luce che vi porta il discorso, come l' intemperanza dell' analisi che tutto decompone, e quasi riduce le cose in un polverume, o stempra alcune idee in una verbosa ed interminabile discussione. Presentare il massimo numero possibile di idee inportanti, presentarle nel miglior ordine e col minor numero possibile di parole, ecco il modello di scrivere che mi sono proposto, maniera che obblighi il lettore piú a pensare che a leggere. D'altronde questa non é un opera elementare, non é diretta agli alunni di Medicina, ma bensi a medici adulti ed a cui sono famigliari le conoscenze di Fisiologia e Patologia alle quali io mi riferisco. Finalmente mi obbliga a questa forma sintetica la natura stessa dell' argomento il quale é tanto vasto che se a ciascun oggetto che comprende si volesse dare un certo sviluppo esigerebbe molti volumi in luogo di uno solo, e allora sparirebbe forse il vantaggio di poter vedere come in un quadro l'insieme delle mie idee.

Quest' opera presenta quattro parti distinte benché tutte cospirano al medesimo fine. Nella prima che ne forma la introduzione mi propongo dimostrare la opportunitá di un nuovo ordinamento razionale delle cose mediche e di una completa riforma della Teoria medica. Nella seconda che sará la prima parte della Nuova Zoonomia é mio intento determinare le condizioni le forze, le leggi e le cause della vita normale. E poiché la natura medesima del soggetto, lo scopo dell' ideata Riforma mi obbliga ad appoggiare i miei nuovi principi di Zoonomia ad una Filosofia che non sia il Panteismo, e il Sensismo dei moderni, cosi mi vedo costretto a presentare in una terza parte che sará un apendice al 1.° Libro, in forma affatto aforistica *I Principii* tentando di svolgere il grandioso disegno del mio inmortal Filangeri che lo chiamó *Scienza delle Scienze.* La quarta parte finalmente sará il secondo libro della Nuova Zoonomia dove esporró la filosofia dello stato morboso, la Nosologia, la Patogenia, e la Terapeutica.

Ecco l'opera ch'io vi presento, egregi colleghi, a qualunque nazione a qualunque scuola medica apparteniate, aspettando fiducioso la vostra critica conscienziosa, o per avere conforto a sviluppar le mie idee o i mezzi di rettificarle. (1) Collocati voi in punti di veduta differenti dal mio, potete fornirmi o fatti o principii che forse non saprei trovare có miei proprii studi; come forse alcuna delle mie idee puó mettervi sulle tracce di qualche grande principio per avventura piú utile ed inportante di quelli ch'io avró presentato. Son questi ordinariamente i risultati del commercio delle idee e dell' associazione degli studi, i quali se avviene che si conseguano a incremento e decoro della scienza, e a vantaggio dell' umanitá, saranno soddisfatti i miei voti, e compensato abbastanza il mio lungo e faticoso lavoro.

---

[1] Se la mia opera verrá trovata oscura o meritevole in alcuni punti di maggiore sviluppo, mi propongo di darglielo in una nuova edizione consultando prima l' opinione dei Dotti.

INDICE DELLE MATERIE.

SULLA TEORIA DELLA MEDICINA.

DISCORSO

PER SERVIRE D' INTRODUZIONE

ALLA

DOTTRINA DEI RAPPORTI ORGANICI.

§ 1.—L'occuparsi oggi espressamente della parte razionale o teorica della Medicina, della Filosofia della vita sana e morbosa, proporre una nuova sintesi della scienza organica che tenti di comprendere e di conciliare i fatti della scienza e i precetti dell' arte; in questo secolo di progresso sperimentale, e di vero caos delle opinioni teoriche, verrá certamente riguardato quale inutile, impossibile, o temeraria impresa da quasi tutti i medici. Imperciocche' coloro che pensano che la Medicina non avrá mai una vera e filosofica teoria della vita perche' dopo ventitré secoli di tentativi finora non l'ebbe, che invano si aplicarono tutte le umane conoscenze dedotte dalla Física dalla chimica e dalla psicologia per ispiegare questo portentoso enigma, e coordinare e stabilire pur solo le leggi fondamentali della vita organica; che la sola storia, la sola osservazione dei fatti basta ai bisogni della scienza, che il mero pratico empirismo basta ai bisogni dell' arte, essi riguardano ogni nuovo saggio di dottrina medica affatto inutile e temerario. Coloro poi che seguaci di alcuna moderna dottrina, o fautori pur solo di alcun sistema terapeutico, credono di possedere la piú perfetta teoria, e il metodo pratico piú vantaggioso, non sono disposti a metterne in dubbio la verita' teorica o l'importanza pratica, e a far buon viso a una Dottrina nuova che ne sovverta le basi fisiologiche e le aplicazioni terapeutiche. Ed ecco empirici e dogmatici prevenuti per ragioni diverse contro l'opera da me intrapresa. E'dunque necessario nell'atto di presentare ai Medici pensatori una nuova sintesi della vita, giustificare il mio proposito col dimostrare: che un razionale ordinamento delle cose mediche é un bisogno dell' epoca nostra ricca di fatti e povera di principii, che la vera teoria della

medicina, la teoria della vita normale e morbosa é difficile sí ma possibile, che i fenomeni della vita si prestano all'analisi e all'induzione dell'uomo come tutti i fenomeni della natura, che la Teoria medica ove si limiti ad essere *coordinazione dei fatti, e scoperta delle cause* é un vero bisogno della mente e dell' arte, che la mera osservazione, il mero empirismo non bastano e non sono bastati mai ne agli studi del filosofo ne agli usi del medico pratico; che senza di essa la Medicina non é mai giunta al sublime grado di scienza esatta e completa, ma é tuttavia un vasto repertorio di fatti, un'arena di opinioni lottanti; che sebbene esiste un vasto numero di fatti e di veritá pratiche ammesse generalmente dai sommi medici di tutti i tempi come il *credo* della medicina, pur manca tuttavia un razionale ordinamento di queste veritá e di questi fatti, e non mai si pervenne a dare ad esse una sintesi che regga alla critica; che questa mancanza produsse in ogni secolo l'anarchia delle opinioni, e infranse nell' universale *la fede clinica* decoro e suprema forza dell' arte medica; che nessuna delle moderne dottrine mediche puó riguardarsi la vera interpretazione della vita organica perché nessuna puó conciliare e coordinare i fatti e i principii della fisiologia con quelli della patologia e della terapeutica; che anzi i principii teorici di ciascheduna deviano il pratico dai precetti dell' Esperienza antica e moderna. Chiarito in questo discorso l'oggetto l'importanza il bisogno della teoria medica, sará manifesta la opportunitá degli studi da me intrapresi e nel mio libro esposti, la decisa influenza loro sulla pratica della medicina, e facilmente si comprenderá il mio disegno e il mio scopo. Rimane a vedersi poi se la sintesi medica da me proposta ha i fondamenti e i vantaggi da me escogitati e desiderati. Ció vedranno e giudicheranno i medici pensatori e competenti; pur qualunque sia il valore delle mie idee sulla vita, e il merito della mia sintesi, sempre fia utile che in questo discorso io faccia sentire un bisogno importante dell' epoca nostra, e additi un vuoto inmenso che é d'uopo riempire: perché se io non avró raggiunto la meta, qualche ingegno piú felice del mio consegua finalmente ció che io avró tentato invano.

§ 2. La Medicina presenta due aspetti affatto distinti, quello di scienza e quello di arte. Alla *scienza* appartengono tutte le conoscenze relative alla vita organica sana e morbosa (anatomia, fisiologia e patologia.) All' *arte* appartiene l'uso di esse conoscenze per conservar la salute (Igiene), per curare o lenire i morbi (pratica medica e chirurgica.) Scienza ed arte hanno distinti mezzi e distinto scopo, pure hanno fra loro le piú strette attinenze. La scienza si propone di conocere, l' arte di agire; e'scopo della scienza essere la guida dell'arte perché l'uomo tanto puó quanto sa; e'scopo

dell'arte fornire fatti e materiali alla scienza, e renderla, aplicandola, utile all'umanitá. L'uomo nella scienza arrichisce la mente di tutte le nozioni di fatto che gli fornisce la esperienza e la pratica; accerta i fenomeni, ne esamina i rapporti, ne indaga le cagioni e le leggi, ne desume i principii e le regole communi alle varie serie di fatti atte a diriggerlo nell' esercizio dell' arte. L'uomo nella pratica od arte addestra i sensi e la mente per bene osservare e sperimentare onde fornire utili materiali alla scienza, e fa applicazione e verificazione dé principii di questa ai casi particolari. Mirabile concatenazione! mentre la pratica é il principio ed il termine della scienza, quella che ad essa fornisce i fatti, quella che ne applica e verifica i principii, la scienza é quella che raccoglie ravvicina e feconda i materiali dell' esperienza, che gli fornisce le norme generali, che ne dirige i tentativi, che guida il pratico nei dettagli dell' arte, e ne rende sicuro, razionale, ed efficace l'esercizio.

§ 3.—La medicina considerata come scienza presenta due parti interamente distinte la parte storica o sperimentale, e la parte teorica o razionale, corrispondenti a due distinte funzioni dell' umano intelletto l'osservazione e il ragionamento. (1) Essa infatti come tutte le altre scienze fisiche e naturali consta di due elementi: di fatti particolari, e di principii o fatti generali. I principii gli fornisce l'osservazione o fortuita o sperimentale della natura: i secondi appartengono al nostro spirito quando astrae, quando dispone i fatti a seconda dei loro naturali rapporti, e indaga le leggi e le cagioni generali dei fenomeni: nella parte storica l'uomo osserva, sperimenta, descrive, prepara i materiali dell' induzione (2); nella razionale l'uomo critica i materiali raccolti, gli dispone, gli confronta, gli interpreta onde scoprire le cause dei fenomeni e fornire cosí i precetti e le regole all' arte. La parte istorica fornisce i fatti e accerta i fenomeni, la razionale gli interroga e ne indaga le cause. L'una da i materiali, l'altra se ne serve, l'una abbozza la istoria del sistema vivente, l'altra la completa presentandone la teoria. L' Anatomia che descrive le forme la struttura i rapporti di tutti i pezzi della machina organizzata, la Fisiologia che gli studia in atto, la storia naturale che espone la descrizione e la storia di tutti gli esseri organizzati, la Patologia che ne descrive i morbosi e terapeutici cambiamenti, costituiscono la parte storica e sperimentale della Medicina. Ma fino a che l' Anatomia descrive organi e ne mostra le relazioni, fino a che la Fisiologia ne descrive i movimenti e i fenomeni, la patologia ne narra gli sconcerti e i ri-

[1] Sunt duo precipui medicinœ cardines ratio ed observatio.—Baglivi Prax. L. 1. c. 2.

[2] Zimmerman dell' Esperienz. in Medicina. Lib. 1. c. 1.

medii, il Zoologo é nei limiti della *Storia*, e ignora tuttavia quali leggi presiedono alla forme ed alle relazioni organiche, per quali leggi, per quali cause, per quali condizioni supreme avvengono i fenomeni della vita normale e quelli della morbosa, per quale meccanismo si conserva la vita e per quale si riordina coi mezzi terapeutici. Il primo bisogno della sua mente é di coordinare e classificare i fatti ovvero i materiali delle sue conoscenze, perché non saprebbe possedere un' indigesta mole di nozioni isolate senza ordine e senza legame, ha bisogno di ridurre a poche le sue conoscenze non solo per la natura limitata del nostro intelletto, ma perché realmente esistono nella natura i fatti generali a cui subordinare i molti svariati e particolari (1). E per classificare, e coordinare d'uopo é confrontare, ravvicinare cercare le relazioni, in una parola ragionare: perché se i fatti generali sono nella natura non sono nell' esperienza ma han d'uopo della facoltá intellettiva per essere discoperti. Ma l'uomo che studia la natura organica non si contenta di esser Zoologo vuole e deve esser medico, non si contenta di conoscere ma ha d'uopo di agire; e per agire sull'economia normale o morbosa, d'uopo é che conosca le supreme leggi, le supreme cause dell' esistenza normale, e dello stato morboso per la ragione escogitata dal Verulamio che *quod in contemplatione instar causæ est id in operatione instar regulæ est*. La coordinazione dei fatti che giá era uno *scopo* perché era un bisogno della sua mente, é insieme un *mezzo* per giungere alla scoperta delle cause, delle leggi, delle condizioni vitali. Perché egli é ragionando sopra dei fatti bene ordinati che l'uomo puó sicuramente e quasi facilmente pervenire a scoprire le cause dei fenomeni ossia le leggi della natura. Coordinazione dei fatti e scoperta delle cause ecco dunque il vero scopo la vera essenza della teoria organica che é quella della scienza umana in generale, perché largita all' uomo dai Cieli per sublimarne il cuore e la mente ravvicinandolo al suo Creatore, avrá certamente compito la sua missione celeste se l'uomo avrá scoperto nelle cose create quell' ordine stesso provvido e maraviglioso che Dio vi ha disposto, se fará servire i suoi studi ai bisogni della vita cioé all' esigenze di quest 'ordine, se l'uomo in altre parole si sará avvicinato e per cosí dire assomigliato a Dio nell' *intendere* l'ordine stabilito da Lui, ed *agire* secondo le leggi di cotesto ordine perció nei modi voluti da Dio medesimo.

§ 4.—Se la coordinazione dei fatti, e la scoperta delle cause sono l'oggetto della medica come d'ogni altra teoria, se la parte teorica e razionale é destinata ad aiutare il medico nell' esercizio del-

[1] Vedi le opere di Locke Condillac Costa, Galuppi. . . . .

l' arte, vediamo di quali fatti e di quali cause debba ella occuparsi: esplichiamo quali sono gli oggetti e per cosí dire le parti della teoria. Senza scienza ovvero senza conoscenze non é possibile l'arte medica: esaminiamo ora di quali ha bisogno il medico pratico per rendere perfetta, sicura, facile ed efficace la sua opera, vediamo se le sole empiriche conoscenze gli bastano. Il pratico dee conoscere la storia e le differenze delle malattie; ha quindi bisogno di *coordinare* sia perché realmente le malattie hanno rapporti d' identitá e di analogia onde formano famiglie distinte, e perché mal saprebbe la mente ritenere una congerie di nozioni isolate e sconnesse, e perché giova aver poche regole applicabili a un vasto numero di casi particolari. Ha dunque bisogno di esser nosologo, ha bisogno di una Nosologia la quale disponga le cose patologiche a seconda dei loro piú veri e piú importanti rapporti. E avvengaché il fare per se stesso e per gli avvenire una buona ed utile Nosologia equivale al ricercare i rapporti onde date circostanze pregresse, e dati sintomi, e date alterazioni anatomiche, e l'utilitá di dati rimedii connettonsi a date cause prossime, equivale all' individuare le malattie, e ottenerne le diagnosi esatte; cosí il pratico che vuole classificarle é costretto a studiarne le cause o condizioni essenziali per sapere come poterle rimuovere. E' dunque un 1.° ufficio della medica Teoria—La Nosologia o *coordinare secondo i veri loro ed importanti rapporti le malattie, stabilirne le differenze essenziali, indagarne le cagioni prossime od inmediate.*

Ma come conoscere le cause in Patologia, come stabilire le differenze dello stato morboso, come intendere e spiegare i varii effetti e pericoli, e il come certe circostanze sviluppino dati morbi, e perché nascano dati sintomi, e perché giovino certi soccorsi, senza studiare la struttura e i rapporti delle parti organiche, le forze onde si producono le azioni fisiologiche e le morbose, le leggi onde si mantien la vita normale o si rende disordinata, senza investigare e scoprire il magistero della vita morbosa? Non nego io giá che mancandoci una buona Patogenia, noi non dobbiamo contentarci di un Codice Nosologico (prodotto giá esso stesso della Filosofia medica); avvegnaché lo scopo primo e supremo della Medicina é di essere arte, e dobbiamo nonché ammettere applicare alla pratica quelle veritá e quei precetti di cui non possiamo dare una scientifica spiegazione. Ma forse che in un' arte come la nostra circondata di tenebre e di incertezze dee temersi il soverchio di luce? O non piutosto invocando le conoscenze ed i lumi che la fisiologia, la Patologia, e l'Anatomia Patologica ponno fornire, non é egli meglio inoltrarci fin dove la esperienza da adito all' induzione accioché il pratico non solo sappia i fatti, ma il perché dei fatti me-

desimi? E' dunque un 2.° oggetto della Medica Teoria la *Patogenia cui incumbe di conoscere il meccanismo ed il magistero della vita morbosa.* Ma e che altro sono le malattie che deviazioni delle azioni e delle parti organiche dalle norme della salute, che alterazioni delle condizioni fisiologiche della vita? Non é che le attinenze della Fisiologia colla Patologia derivino dall' essere lo stato morboso un grado diverso del fisiologico come erroneamente pretesero i dinamisti; che certamente le azioni della vita fisiologica sono differenti di modo da quelle della morbosa. Ma sembra quasi evidente che per bene comprendere perché sotto date circostanze si mantiene normale la vita, sotto altre si disordina, e si disordina piú tosto in un modo che in un altro, uopo é che previamente si conoscano le leggi e le condizioni della vita fisiologica; perché non si piú avere una giusta idea del disordine di una data armonia, se prima non si conoscono le condizioni e per cosí dire gli elementi da cui essa armonia risulta. Dippiú essendo ufficio della Medicina non pure la cura dei morbi, ma la conservazione della salute, chiaró é che l'Igiene non sará mai razionale che sapendo le leggi e le condizioni da cui essa dipende. Sendo adunque neccessario che il medico studii il magistero della vita morbosa non solo in quei fatti che l'Esperienza clinica gli presenta, ma pure con quei lumi che la Fisiologia ed Anatomia gli forniscono, debbe essere un 3.° oggetto della medica teoria *la Fisiologia razionale, che coordini i fatti della fisiologia, che determini le forze le condizioni le leggi della vita normale.* In breve se il medico per esser pratico ed atto ad agire con intelligenza e fortuna d'uopo ha di essere Nosologo, Patologo, e Fisiologo: é ufficio della Teorica che deve guidarlo far convergere lo studio della Fisiologia e della Patologia per iscoprire il magistero stupendo della vita, indagarne le cause generali, nello stato sano e morboso, scegliere i fatti con critica giudiziosa, disporgli a seconda dei veri loro rapporti e nel modo piú acconcio a trovare generali principii, e verificargli; avere i fatti completi per base per limite per comprova delle induzioni. Ecco i grandi oggetti, il vero metodo, la vera base della Medica Teoria.

§ 5.—Se la coordinazione dei fatti e la scoperta della cause costituiscono la parte razionale della scienza organica, come la descrizione e l'osservazione dei fenomeni e dei fatti ne costituiscono la parte storica, queste consequenze mi sembrano derivarne. 1.° Che la scienza organica non puó considerarsi mai quale scienza veramente completa, esatta, autorevole fino a che non possiede fatti e principii, fino a che fra li uni e li altri non vi é il piú perfetto accordo, fino a che i principii escogitati non sono il mero risultato, l'espressione la piú semplice dei fatti osservati, fino a che

questi principii non possono venire utilmente applicati alla pratica, e da essa giornalmente confermarsi e verificarsi. Imperciochè la parte storica e la razionale danno una piena conoscenza del sistema vivente, l'una ne abbozza la storia, l'altra la completa. Senza questo accordo fra i fatti e i principii, fra la parte storica e la razionale la Medicina non é scienza. E' un repertorio di osservazioni e di esperimenti preziosi, ma isolati e sconnessi, di fatti importanti ma quasi sterili fino a che non sono ravvicinati, e per cosi dire interrogati dalla Filosofia; di veritá e di precetti utili bensí alla pratica, ma isolati e aventi piutosto la sanzione della sperienza che quella della ragione, é il campo di mille opinioni diverse, di diverse prove, ed opposti metodi curativi. In una parola é un' insieme di materiali preparati sparsi e sconnessi ma non é un' edifizio. E questo stato meschino della Medicina non solo é disdicevole ed indecoroso ad essa come scienza organica chiamata dal progresso dello spirito umano alla dignitá di scienza esatta e completa come tutte le altre fisiche scienze, ma é sommamente nocivo alla Medicina come arte di curare, ed é cagione sia che vengano introdotti nuovi ed arbitrarii metodi curativi, sia che rimangano sterili ed inaplicati sovente i piú preziosi precetti dell' esperienza. In tal guisa mentre tutti i corpi della natura hanno giá ottenuto dall' uomo una sodisfacente teoria, l'Economia vivente che costituisce quasi l'uomo medesimo sarebbe tuttora un' enigma! In tal guisa mentre sarebbe ridicolo e temerario il fare nel campo dell' Astronomia, della Fisica e della Chimica delle prove e delle applicazioni che non fossero giá dettate e suggerite da principii altronde certi di queste scienze, si vedrá ogni giorno impunemente e quasi indifferentemente fare nel campo della scienza organica, che é la nostra stessa vita e salute, prove ed applicazioni di principii arbitrarii e di opinioni gratuite, estranee egualmente alla ragione ed alla medica esperienza!

§ 6.—Se la coordinazione dei fatti, e la scoperta delle cause formano l'essenza e l'oggetto della Teoria Medica, ne viene questa seconda consequenza—*La teoria medica é neccessaria*. Si ha un bel declamare contro le teorie e i sistemi e contro l'idealismo medico di cui la Storia rivela tanti abusi. Pure i medici di tutti i tempi e di tutti i luoghi si sono occupati della teoria medica; perché anche coloro che passano per i campioni della scuola Empirica non hanno mancato di tramandarci qualche nosologica classificazione delle malattie, le vedute proprie del loro tempo e della loro scuola intorno alle fisiologiche condizioni della vita, intorno alla Patogenia dei morbi; ardisco anzi asserire che l'empirico il piú rozzo non puó far meno dal teorizzare vale adire dal ragionare; e che lo distingue dal vero medico non l'astenersi affatto dal ragionamento,

ma il cattivo uso ma il cattivo método di questo ragionamento medesimo. Egli piú diretto dalle apparenze e da una osservazione superficiale che da un profondo esame dei fatti classificherá male, confondendo insieme dei fatti che vogliono essere separati, e separando altri che vogliono essere riuniti; peró classificherá. Guidato da idee preconcette e superficiali, e da un falso metodo di ragionare, assegnerá alle malattie delle cause chimeriche cui l' analisi clinica non suggerisce; il suo metodo sará dettato da vedute ipotetiche, qualche volta coronato da buon esito molte no: in una parola ragionerá male peró ragionerá sempre, perché la coordinazione dei fatti e la scoperta delle cause costituiscono un bisogno dello spirito umano. Per me teorizzare é ragionare, e le declamazioni passate é future contro le teorie mediche non possono offendere e criticare il medico ragionamento in se stesso, ma l'abuso ma il cattivo metodo di questo medesimo ragionamento. La pretenzione messa innanzi che l'osservazione sola basta alla medicina come scienza, che l'empirismo solo basta alla medicina come arte, é smentita da tutta la storia Medica. Da Ippocrate fino a noi l'osservazione della natura é stata certamente la prima e la miglior guida del filosofo e del medico, pure in ogni tempo tanto i medici i piú volgari come gli uomini i piú eminenti hanno osato sollevare quel velo che cuopre il mistero della vita, hanno ragionato sulle cause generali della vita normale, e delle malattie, hanno tentato di completare la storia dell economia vivente indovinandone il segreto meccanismo. Errarono, ne conveniamo, peró il numero, la varietá, il succedersi delle indagini teoriche in ogni tempo, dimostrano che la mera osservazione dei fatti non é mai bastata a soddisfare la mente umana. E non é bastata a soddisfare la mente perché non soddisfa ai bisogni della scienza, perché se l'osservazione rivela i fatti, non dimostra le cagioni interne dei fenomeni. E non puó dimostrarle perché la scoperta delle cause non é l'opera dell' uomo che osserva ma l'opera dell' uomo che ragiona. E di vero se l'osservazione dei fatti bastasse ai bisogni della scienza, l'Anatomia la Fisiologia e la Patologia sono omai ricche di tanti materiali che dovrebbero conoscersi appieno e generalmente il meccanismo e le leggi dell' economia vivente. Come una é la teoria dei colori, una la teoria delle affinitá chimiche e delle correnti elettriche, cosí una dovrebbe essere la teoria della vita sana e morbosa, uno il metodo di curare. Ma l' anarchia delle opinioni teoriche e dei metodi curativi prova pur troppo il contrario, prova che la richezza dei fatti, e il perfezionamento dell' osservazione e dell' esperimento non bastano *per se* a completare la storia dell' economia vivente, a rivelare *per se* il meccanismo intimo della vita; che sebbene siano neccesari alla men-

te umana come condizioni di cotesta scoperta, essa scoperta per altro appartiene per se medesima al ragionamento. La prova dunque la piú irrecusabile che l'osservazione e l' empirismo non bastano ai bisogni della scienza e dell' arte, é il fatto che da ventitré secoli non hanno finora bastato. E' noto che i medici i piú sommi, i fondatori della scuola sperimentale, i piú fedeli all' osservazione esatta della natura, Ippocrate, Sydenam, Boerhave, Baglivi non si astennero dal teorizzare, dal formarsi un dato concetto delle forze, delle leggi, delle condizioni vitali. Tanto é istintiva la fiducia e costante il bisogno di avere una guida in una generale Dottrina della vita, tanto possente é l'istinto di riferire il multiplo dei fenomeni a poche e generali cagioni, e di avere nei principii della teoria le norme dell' arte! Che piú? la scuola empirica che parve il contraposto del dogmatismo e dell' idealismo antico, divisó poter solo condurre alla scoperta del vero, ció che si chiamó il tripode dell' Empirismo, l'osservazione, l'analogia, e l'induzione. Peccato che quella scuola depositaria del vero e solo metodo conveniente ad una scienza sperimentale, che stringea l'aleanza desiderata da Bacone fra l'esperienza e la Filosofia, degenerasse per una parte in un dogmatismo trascendente, per l'altra in un servile e cieco empirismo! (1) I dogmatici oltrepassando i limiti dell' osservazione, come gli aragni che *telas ex se conficiunt* produssero arbitrarie teorie. Gli Empirici prepararono utili materiali per una dottrina della vita; se ne servirono inmediatamente in pratica *formicæ moræ que congerunt et utuntur*, (2) peró si arrestarono all' osservazione e alla storia benché soli avvessero il diritto ed i mezzi di fondare la Filosofia della vita. Se ció fosse con vantaggio della scienza e dell' arte lo vedrem poi.

§ 7.—Ne soli gli empirici proclamano inutile la teoria. Gli ecletici credono bastare ai bisogni della scienza e dell' arte scegliere il buono dovunque si trova, conciliare senza essere esclusivi e unilateri, trar profitto di diversi sistemi ed insegnamenti, far concorrere tutte le scuole a formare un retto criterio e un insieme di esatte conoscenze e di utili e preziosi precetti. Questa pretenzione e fiducia degli Ecclettici sembra pienamente fondata e piena di evidenza. Pure, domando io, é egli facile possibile e sufficiente cotesto ecclетismo? E sia ecclеtismo di fatti o di opinioni teoriche, puó aver luogo senza teoria o filosofiia medica? Puó tener luogo di essa?—E' possibile e ardisco quasi dir facile l' eccletismo dei fatti, imperoché basta l'accurata osservazione, la verificazione sperimen-

[1] Sprengel, Scuderi Storia della medicina.
[2] Bacone Nov. Org. Scient.

tale, lo studio e il confronto delle piú autorevoli testimonianze n. medicina per scegliere e conciliare quelle osservazioni di fatto che ponno parere sovente contraditorie a un osservatore superficiale, ma che sono eternamente vere perché tutto giorno ce le conferma la natura e l' esperienza. Ma se é certo che uno é il vero, come adottare e conciliare senza pericolo di far tesoro di principii contradittori o egualmente falsi, massime ed opinioni le quali per lo piú si legano ad un' intero sistema che pure sia fondamentalmente falso? Riunire massime che sono l'espressione di sistemi diversi di spirito e di direzione? Boerhave fú ecletico, pure chi al giorno d' oggi accetterebbe il suo ecletismo delle dottrine, e vorrebbe riunite le massime degli Iatrochimici, dei meccanici, e degli animisti? Sonvi é vero di quei principii generali cosí severamente dedotti dai fatti, cosi indipendenti da ogni sistema *a priori* che sarebbe veramente bene addottarli. Ma chi non vede che l' essere eclettico in questo modo, il fare una critica giudiziosa dei fatti e dei principii, scegliere ció che concorda coll' esperienza e colla ragione appartiene essenzialmente a quella filosofia da me desiderata nella medicina? E poiché Ecletismo vale tanto scegliere il buono come rigettare il cattivo, come sará egli possibile depurare la medicina delle imperfette osservazioni, delle opinioni e dei sistemi erronei, senza una conoscenza profonda delle condizioni vitali che dia appoggio e forza alla critica, ovvero senza una buona medica filosofia? Dunque l'ecletismo delle opinioni se é possible lo é alla Teoria o Filosofia medica. quello dei fatti puó essere l'opera dell' esperienza. Ma quando si avrá fatto scelta di veri e buoni materiali ne verrá meno la neccessitá di coordinargli. d'interpretargli d' indagare le cause dei fenomeni? Un saggio ecletismo dei fatti sará il primo passo, sará la base per la Dottrina della vita, ma non la Dottrina medesima, sará una raccolta di materiali preparati ma non l'edifizio.

§ 8.—Stabilito che l'oggetto della teoria medica consiste nella coordinazione dei fatti e nella scoperta delle cause, dimostrato che cosí definita é un vero bisogno della medicina come scienza e come arte, che la sola osservazione il solo empirismo non bastano ne hanno bastato mai ne alla scienza organica ne all arte medica, che una teoria qualunque della vita é stata sempre l'aspirazione dei medici di tutti i tempi; rimane ora o vedersi se una Dottrina medica che si proponga di coordinare i fatti organici, e di determinare la condizioni, le leggi, le cause della vita sana e morbosa. dottrina che fú imperfetta finora e quasi mancó, se dico questa dottrina é possibile. Giova dunque esaminare le cagioni che hanno reso la teoria medica o manchevole od imperfetta, perché se

verrá quivi dimostrato che le cagioni di questa imperfezione, che gli ostacoli allo stabilimento della vera teoria si possono superare vincere ed allontanare sará allora dimostrato egualmente che la vera la solida la utile la unica dottrina della vita e della medicina é possibile. Queste cagioni e questi ostacoli si possono ridurre a nove 1.° Scopo della teoria medica mal definito. 2.° Il modo addottato nelle scuole d'insegnare e dividere le scienze mediche. 3.° L' erroneo metodo di procedere per eliminazione d' ipotesi non pel metodo induttivo. 4.° La difficoltá del soggetto, e la decrescente col tempo imperfezione della parte storica. 5.° La natura del soggetto che lo rende accessibile a tutte le opinioni e sistemi. 6.° I materiali della parte sperimentale. 7.° Il soverchio culto e il soverchio disprezzo degli antichi. 8.° L' importanza soverchia data ad altri medici studi. 9.° La incertezza e volubilitá del linguaggio scientifico.

Abbastanza credo io fú determinato l'ufficio della medica esperienza, non cosí lo fú quello della medica Filosofia, e forse i biasimi di cui fú bersaglio, l'imperfezione del suo metodo, la pochezza dé suoi risultati, e il pericolo della sua influenza son dovuti all'essere mal definita. E di vero sebbene la teoria medica si tentasse o nelle opere di Fisiologia, o in quelle della medicina pratica, pure il vero suo oggetto limiti e fondamenti non furono ancora determinati chiaramente e uniformemente. Altri infatti intende per teorica medica ció che la nostra scienza ha o puó avere d' ipotetico dubbio e congetturale; un mero idealismo applicato ai fatti non da essi dedotto. (1) Altri per teorica intende lo studio elementare e preparatorio di tutte le scienze mediche che non sono l' arte clinica al letto degli ammalati. (2) Il senso dunque dato alla teorica é tanto vago confuso e indeciso che ivi i fatti sono confusi coi principii; l'osservazione e la ragione, l'uso e l'abuso del ragionamento, tutto é amalgamato insieme. Qual maraviglia é dunque se non avendo mai i medici definito chiaramente lo scopo, i limiti, i fondamento della Teoria medica, o non l' hanno cercata o non l' hanno conseguita? Avrebbe egli il divino Colombo scoperta in poche settimane l'America se non avesse avuto fede di trovarla a ponente di Europa? Se indeciso avesse tentato in varie direzioni l'ignoto Oceano?

§ 9.—Un altro ostacolo alla filosofia della vita provenne dal metodo di studiare la Medicina ovvero nell' insegnamento dei libri e delle scuole la divisa trattazione delle cose mediche le

[1] Posteriorem partem (la teorica) dubbiam mutabilem ac quilibet feræ sectæ diversam.—Bhoerhave, discorso.

[2] Borsieri prolegomena.

quali debbono studiarsi nelle mutue loro relazioni per iscoprire le leggi della vita organica. Non solo l' Anatomia, la Fisiologia, la Storia naturale l' Igiene furono trattate separatamente, ma la Patologia fú spezzata in Etiologia, Semeiotica Nosologia e Terapeutica, la materia medica disgiunta dalla Patologia. Come l'oggetto dell' insegnamento medico elementare quello fú sempre d insegnare ai giovani il linguaggio e dare un' idea generale di tutto il complesso delle mediche conoscenze; di qui provenne l' uso delle Fisiologie e delle Patologie *generali* destinate a rapresentare la teoria medica, come le Istituzioni di Medicina Clinica erano destinate a rappresentarne la pratica. Peró l'oggetto di queste Fisiologie e Patologie generali non era giá di coordinare i fatti della scienza organica, e occuparsi della ricerca delle cause supreme della vita sana e morbosa, ma era bensí quello di presentare ai giovani tutto l'orrizzonte medico, quasi additar loro le divisioni, l' estenzione, i limiti, gli oggetti di questo campo inmenso. Questi trattati erano dunque non di Fisiologia e Patologia *razionale* ma di Fisiologia e Patologia *generale*. In astratto si parlava loro delle cause morbose dei sintomi e delle azioni terapeutiche; il giovine sapeva che il dolore si divide in acuto ed ottuso, in continuo e periodico, peró ignorava a quale positiva malattia si collegasse quando era acuto e quando ottuso, quando continuo e quando periodico. Quindi la sua mente rimaneva piena di nomi in luogo di essere occupata di idee; egli era ricco di vane distinzioni scolatiche, in luogo di esserlo di principii certi e applicabili. Di questo falso metodo si rissentivano anche le opere di Medicina Pratica le quali sovente classificavano sintomi o azioni sintomatiche di rimedii in luogo di classificare dei fatti positivi e completi. Che se era naturale e perció scusabile quest' abuso nell' insegnamento elementare, é per altro da deplorarsi che si sia mantenuto anche in opere che parevano destinate ai medici adulti, ai medici pensatori, e che perció i grandi oggetti le grandi quistioni di ció ch' io chiamo Fisiologia e Patologia razionale non siano stati trattati, o d' un modo assai imperfetto, ne in questi trattati generali, ne nelle Istituzioni di Medicina Pratica. In un tempo in cui male si conoscevano le leggi della mente, male lo scopo della teoria, si addottó una massima ottima in economia pubblica, ottima per le arti, e pessima per la Filosofia medica e per la scienza in genere, la massima che il lavoro diviso e limitato si perfeziona. La scienza e l'arte hanno uno scopo assai differente, la scienza se empirica si occupa di conoscenze sperimentali, se razionale si occupa di conoscenze teoriche, il suo officio é conoscere. L'arte benché abbisogni della face della scienza, e sia destinata ad applicarne i principii, é in se stessa un' esercizio che

si perfeziona colla ripetizione e limitazione di certi atti, il suo uflicio é di agire. Taluno potrebbe conoscere perfettamente la teoria dell' oriuolo senza saper fare una ruota, che fará esattisima uno zottico che non ha mai fatto altro. Il metodo conveniente ad un' arte é contrario allo scopo della scienza. Quanto piú un' arte limita il propio campo, quanto piú in esso si esercita e ripete le sue operazioni tanto piú le perfeziona: la limitazione e la ripetizione sono il segreto della perfezione delle arti. Fu quindi con ottimo consiglio divisa la medicina Pratica dalla chirurgia perché son due parti diverse dell' *arte* terapeutica: e cosi vediamo piú abili chirurghi o medici coloro che si dedicano esclusivamente alle malattie degli occhi, o alle ernie, o alle fratture, o all' ostetricia, o alle malattie dei bambini o ad una data malattia. E non possono essere che mediocri coloro che vogliono esercitare simultaneamente l'arte medica e chirurgica. Come una pianta produce frutti piú belli e saporiti se ne ha pochi, ed insipidi se ne ha molti; cosí sembra che le nostre forze mentali siano determinate, e che non possiamo attendere a molte cose simultaneamente senza scapitarne la perfezione d' ogni opera nostra. Se l'arte per essere perfetta ha d'uopo di limitare, la scienza al contrario ha d'uopo di associare riunire ed estendere perché gli oggetti delle nostre conoscenze sono talmente fra loro concatenati che noi non gli possiamo conoscer bene se non se studiati nelle loro relazioni. La scienza potrebbe definirsi STUDIO DI RAPPORTI.

Abbiamo conoscenze empiriche e razionali: sono vere utili e concludenti le prime quando un fatto é osservato in tutte le sue relazioni, altrimente o sono false o incomplete. Le conoscenze razionali o principii sono veri utili e concludenti quando i naturali rapporti onde si forma un fatto generale o principio sono tutti e completamente colti dall' Intelletto. In altre parole le scienza é *sintesi* o composizione; degli elementi di un fatto parziale se empirica. degli elementi di un fatto generale o principio se razionale. Egli é cogliendo i rapporti fra occhi naso guance, bocca, capelli, qualitá morali ecc ch'io posso riconoscere un' individuo; egli é confrontando in grande gli individui e occupandomi dei loro rapporti ch'io posso vedere ció che hanno di comune, e venire a fatti o principii generali. Ora il metodo di cui ragiono ha disgiunto gli elementi dei fatti particolari, ha disgiunto i fatti d' onde risultano i principii. Vedemmo invero nelle Patologie spezzato il fatto malattia, a parte trattare delle cause, a parte dei sintomi, delle alterazioni anatomiche e della cura. In luogo di conoscere tanti *individui* quanti sono i singoli morbi costituiti tali da cause immediate a cui corrispondono dati caratteri e rimedii, non abbiamo che semi-fatti; in luogo di poter far base

di quei fatti individui per la Filosofia della vita non possiamo ragionare che sopra astrazioni. Con questo metodo si puó dire che i medici si condannassero a ragionar senza fatti e senza scopo. E di vero la materia medica trattó in astratto (e come dicono in generale) dell' azione dei remedi, come se questa azione non dovesse sempre studiarsi in relazione alle malattie e non facesse una parte indivisibile della loro storia. La patologia indagando la natura e le differenze dello stato morboso rinunzió a quella luce che potea darle la Fisiologia come se potesse perfettamente conoscersi il *come* una machina si disordina e puó riordinarsi senza sapere *come* é naturalmente ordinata. Qual meraviglia dunque dell' imperfezione della Teoria medica se un metodo scolastico facendo molte scienze di una, ha isolato e separato cose che unite si prestano luce scambievolmente; se perfino ha impedito la sintesi de fatti particolari i quali solo ravvicinando si puó scuoprirne i rapporti, le leggi, le cause!

§ 10.—In due modi si adopera per istabilire principii generali in una scienza, o deducendo un dato principio un dato fatto generale dall' accurato confronto dei fatti particolari, e si chiama metodo induttivo, ó proponendo una ipotesi, e tentando di verificarne la aggiustatezza mediante un posteriore confronto di essa coi fatti, e sostituendone altre ove la prima mancasse: e si puó dire metodo d'indovinamento. Certamente che quest' ultimo é il piú commodo perché non esige molto esame di fatti, ma bensí un certo sforzo d'inmaginazione; laddove il metodo induttivo esige maggiore fatica sia per la copia dei fatti o dei materiali empirici che é d' uopo raccogliere, sia per lo spirito di osservazione e per la critica che si vuole usare per sceglierli, ravvicinarli, ed interrogarli; sia per la severitá di ragionamento che si richiede per cavarne utili e luminose conseguenze, grandi e generali principii. Per altro é evidente che sebbene il metodo induttivo sia piú lento nel suo procedere, e richiede piú pazienza, piú tempo, e piú severitá di critica che slancio d' inmaginazione, ha peró piú solidi e piú pronti risultati che il metodo d'indovinamento. Infatti se si propone un problema a risolvere, chi lo risolverá meglio e piú prontamente, il matematico che afferrando i dati proposti procede con ordine logico fino a scoprire l' incognita, o colui che tenta d'indovinarla calcolando non sui dati proposti, ma sui risultati della sua ipotesi? Certamente che costui non afferra la veritá che per caso, laddove il matematico lavorando sopra i dati proposti, gli obbliga in certo modo á rivelargli l'incognita. In medicina come ognun sa si é proceduto piutosto col metodo d'indovinamento che con quello dell' induzione per la ricerca del vero, per lo stabilimento di princi-

pii generali. Tutte le forze della natura una dopo l'altra furono immaginate cagione delle funzioni fisiologiche, e nelle loro deviazioni, origine de' fenomeni morbosi. E questa fretta dell' indovinare e dell' immaginare in luogo di dedurre, nasceva sia dalla imperfezione e scarsitá de materiali empirici della scienza, sia dall' urgenza di avere una guida razionale nei dettagli della pratica, finalmente dai rapporti di analogia che hanno i fenomeni della vita con altri fenomeni della natura non viva. Ora per quanto sia degno di scusa in tanta difficoltá del soggetto, e con dati poveri ed imperfetti, il metodo usato dai nostri maggiori, egli é per altro evidente che il metodo d'indovinamente doveva essere e fú sterile di risultati; e fú cagione che si trascurasse il metodo induttivo, e perció un piú filosofico esame un piú sagace confronto dei fatti particolari, che si trascurasse di far scaturire dal seno stesso dei fatti i principii e perció le cause generali e le leggi della natura vivente, e rimanesse quindi imperfetta la teoria della medicina.

§ 11.—L' Astronomia che giá possiede la teoria de Cieli, la Geologia e la Geografia che giá possiedono quella di questo mondo materiale, la Fisica e la Chimica che giá ridussero a principii certi e immutabili le conoscenze relative alle proprietá dei corpi e degli imponderabili, in tanta soliditá di principii, dopo tante e cosí belle applicazioni di essi alla navegazione, alla locomozione, alle arti, alla stessa medicina pratica, sono certamente tentate di rimproverare alle scienze mediche perché dopo tanti secoli di gloriosi lavori e di progressivo incremento tanto delle stesse scienze mediche che delle collaterali, mancano pur tuttavia di una teoria generale che serva d' interpretazione a tanti fatti sparsi, a tanti problemi da risolvere, che stringa in una sola tutte le mediche scienze, mettendo d' accordo i fatti coi principii, facendo servire i fatti dell' osservazione a base dei principii generali, confermando i principii coll' utile ed efficace applicazione loro alla pratica, in armonia con quelli della migliore esperienza. Pure se si considera quanto maggiori difficoltá offre lo studio della vita che quello della natura inorganica si dovrá convenire che la difficoltá del soggetto fú una principale cagione dell' imperfezione della Teoria, e si troverá naturale che la parte piú delicata e piú ardua dello scibile umano abbia piú tardi che le altre la sua sintesi razionale. La Teoria della medichina non puó sicuramente fondarsi che sui fatti presentati dall' Anatomia, dalla Storia naturale, dalla Fisiologia e dalla osservazione clinica: ecco dunque il destino della Teoria medica dipendente dal concorso, e dal perfezionamento di varie scienze ciascuna delle quali offre molta estenzione e gran finezza e difficoltá di ricerche, ed ha un progresso neccessariamente lento e graduale. E giáche i rap-

porti che hanno certi fenomeni della vita coi fenomeni della natura inorganica rendevano come hanno reso possibile e nociva l'ingerenza della Chimica e della Fisica nella teoria della vita, era d' uopo che queste medesime scienze si perfezionassero tanto che venisse conosciuta la differenza fra le leggi della natura non viva e quelle della vita organica. Inoltre é da osservarsi che la natura inorganica permette esperimenti ed osservazioni che nella vita organica non si possono intraprendere. Colá si puó scomporre e ricomporre: ma nella vita sovente non si puó analizzare senza distruggere, e l'analisi che si puó e si deve fare dei fenomeni vitali é ben diversa da quella che appartiene ai fenomeni della natura non viva. V' e' di piú: la natura inorganica ha leggi fisse assolute inmutabili soggetto di calcoli e di approssimazioni le piú esatte, laddove nella natura organica tutto é incerto e mutabile, tutto é relativo e condizionato. Circostanze diverse di etá, temperamento, abitudine, morbi pregressi ecc. cambiano affatto le influenze fisiologiche, morbose e, terapeutiche delle esterne potenze; in modo di dare dei risultati affatto diversi. Cosí varia e proteiforme é la maniera di sentire e di essere dell' organismo che alle volte azioni piccole e insignificanti prodocono effetti straordinarii, e talvolta azioni straordinarie non prodocuno che effetti insignificanti. Cosí tratti delicati e fuggevoli e da essere solamente colti da un' osservatore sagace costituiscono la impronta spesso carateristica d' un fatto clinico. Morgagni vedeva sul volto dell' amico Lancisi le tracce di vicina morte mentre i medici circostanti non vi scorgevano nulla. Vuolsi dunque convenire che se il soggetto della scienza organica, la vita, é piú arduo a studiarsi che quello delle scienze fisiche, se esige un maggiore sforzo d' ingegno sia per l'analisi che per l'induzione, se richiede un maggiore concorso di conoscenze desunte da tutti i rami dell' umano sapere; forse a queste difficoltá gravi e innegabili piú che a mancanza di sommi intelletti é dovuto la mancanza e la imperfezione della medica Teoria.

§ 12.—Un altra cagione (5.ª) dee riconoscersi, non solo la difficoltá ma la natura medesima del soggetto, la vita, i cui fenomeni avendo analogia con quelli che appartengono alla Psicologia, alla Fisica ed alla Chimica, hanno suggerito alla mente la interpretazione di essi e perció l'applicazione e l'ingerenza di coteste scienze nella Fsiologia e Patologia dell' uomo. Cosí gli atti si direbbe istintivi che nella vita normale conservano, nella morbosa riordinano o tendono a riordinare l' Economia, furono riferiti da Stahal e da suoi seguaci al diretto influsso dell' anima. Cosí i movimenti tutti della vita organica ed animale furono spiegati da Bellini, da Borelli e da tutta la scuola Fisica colle leggi della meccanica, ne si

vide altra cosa nel nostro organismo che leve, corde, sciringhe, mantici, tubi ecc. Cosí tutte le trasformazioni tutte le funzioni della vita plastica furono spiegate dai chimici colle leggi conosciute delle chimiche affinitá dei corpi, e colle note attivitá degli imponderabili. Uno studio piú profondo della vita ha distrutto é vero le teorie fisiche, chimiche e psicologiche, ha mostrato che desse sono inette a interpretare i fenomeni vitali, e che vuolsi studiare la vita nella vita. Pure mi sembra manifesto che in tanta oscuritá del soggetto, e stante l'indicata analogia di fenomeni, era troppo naturale che i nostri maggiori chiamassero in soccorso le sudette scienze. E giacché non diedero il frutto che se ne sperava, e si vide quanto erroneo fosse studiar la vita fuor della vita, cosí é manifesto che la natura del soggetto fece perdere molto tempo allo spirito umano deviandolo dal retto cammino, e fú un' altra causa della mancanza e dell' imperfezione della Medica Teoria.

§ 13.—Se i materiali dell' osservazione e dell' esperienza, i fatti, sono la vera, la sola, la leggittima base del ragionamento e della Teoria, non vi é dubbio che questa doveva essere e fú incompleta erronea imperfetta, quando i materiali empirici o non erano buoni, o scarsi ed insufficienti all' opera di un' ordinamento Teorico. Se gettiamo uno sguardo critico sul vasto deposito de materiali empirici che possediamo, troviamo giuste le lagnanze di due medici filosofi Baglivi e Zimmermann sull' imperfezione dell' osservazione medica; troviamo molte osservazioni inesatte e incomplete, molte anche false, e tutte miste a poche buone. Ne é da far meraviglia questa scarsitá delle buone, perché osservare non é vedere ma saper vedere, é un' arte difficile che esige genio e sagacitá non comune, e amore del vero scevvro di prevenzioni e d' ipotesi. "Ma pochi (esclama Zimmermann) cercano la natura nella natura, "pochi seguono il solitario filo che conduce al di lei Santuario, e "pochi sono piú affezionati a lei che alle loro opinioni.... Eppu-"re la medicina é nata dall' osservazione, ella deve i suoi avan-"zamenti alla osservazione, e senza questo aiuto ella non puó esse-"re che una chiacchera inutile." (1) Egli é ben vero che quest' ostacolo si andó via via col tempo diminuendo, ed ora siamo piú ricchi di buoni materiali che i nostri antenati. Pure se ogni Teoria deve avere per base fatti certi e completi, se prima debbono essere i fatti che i principii, é evidente che la moltitudine delle osservazioni inesatte doveadar luogo a storti giudizii, a principii erronei e cosí non si potesse avere una sodisfacente teoria, se mancavano tanti e cosí eccelenti materiali quanti erano richiesti per sí grandioso edifizio.

[1] Zimmermann dell' Esperienza in Medicina

§ 14.—La Medicina é figlia del tempo, e non ha potuto progredire che pel concorso di molti uomini e di molti studi. (1) Da Ippocrate fino a noi, uomini insigni e benemeriti d'ogni secolo e d'ogni nazione l'hanno arrichita d' importanti scoperte osservazioni ed idee, e ad essi dobbiamo il deposito delle mediche conoscenze che or possediamo. In una scienza come é la nostra che da meschini principii crebbe via via, e di secolo in secolo si fece ricca di molti preziosi e veramente utili materiali, sarebbe equalmente contrario sia al genio progressivo della scienza, sia agli interessi del vero, sia al nostro debito di gratitudine o rinnegare ció che dobbiamo agli antichi, o credere in quelli tutto compreso, come fosse da loro esaurito il campo dell' esperienza e del ragionamento. Pure in tutti i tempi della storia medica vediamo assai comune questa tendenza dei medici, o d'idolatrare gli antichi quasi tutto avessero osservato e insegnato, quasi nulla potesse aggiungersi ai loro fatti ed ai loro concetti e nulla potesse riformarsi; o di vilipenderli ingratamente come fosse tutto meschino incompleto falso ed inutile quanto ci tramandarono, e che la medicina teorica e pratica cominciasse coi disprezzatori degli antichi maestri. Basti in prova di ció ricordare i grandi elogi ed i grandi biasimi di cui fú oggetto in ogni tempo il Padre inmortale della Medicina, da Asclepiade che chiamava i suoi libri meditazione della morte fino ai nostri giorni. (2) Or tanto la docile servilitá degli uni, come la ingratitudine ed indipendenza degli altri noqquero grandemente al progresso della Teoria medica, perché la prima fú cagione che si accettasse per buono tutto quanto era antico, che si rimanesse stazionarii nella povertá e nell' indolenza, credendo giá possedere quanto conviene alla scienza e alla pratica; perció *opinio copiæ causa inopiæ* (3); quindi distrutta la critica, non sentito neppure il bisogno di nuovi fatti e di nuove idee, vale a dire il bisogno del progresso e del perfezionamento. La seconda fú cagione che rinnegati gli antichi, si rinnegassero i fondamenti sui quali pure puó fondarsi una Dottrina qualunque, che mancasse la critica, e che perció si tentassero le teorie col metodo d' indovinamento. I primi somigliano a chi si contenta del paterno rettaggio, e lo gode senza migliorarlo e aumentarlo, nemmeno pensando ai maggiori bisogni dei figli avvenire. I secondi somigliano a chi vi rinunzia e si priva per-

[1] Medicina. . . . temporis filia. . . . Non in humani profecto ingenii acumine sita est ars prœstantissima quam diligens et acurata et sagax notatio naturœ atquœ animadvertio peperit, sed potius variis cuiusque œtatis doctórum laboribus coacervata sapientia dicenda est, hominunque multorum mens inunum quasi collecta. Baglivi Prax. Med. lib. 1.

[2] Rasori del preteso genio dì Ippocrate. Broussais. . . .

[3] Bacone.

ció dei mezzi di fare una fortuna e fondare un patrimonio; quindi volendo tutto intraprendere colle semplici sue forze si espone a lavorare di piú e profittare di meno.

§ 15.—Un' altra circostanza analoga alla precedente fú la soverchia importanza data a certi medici studi. Lo studio della vita fisiologica e morbosa offre dei fatti comuni e di osservazione giornaliera, ed altri rari e straordinarii: offre dei fenomeni la di cui investigazione é di molta importanza clinica, ed altri nei quali nulla quasi rileva. Era nell' interesse vero della scienza sopratutto poi della parte razionale l'occuparsi dei fatti piú comuni, e che hanno un' importanza pratica inmediata e giornaliera. Pure fú assai comune in ogni tempo la tendenza dei medici di occuparsi delle cose insolite e straordinarie. Pare che la cagione di questa tendenza sia un' inconsiderato amore del maraviglioso. Volumi inmensi si sono scritti per descrivere le forme, gl' istinti, le abitudini, la storia naturale delle piante e degli animali, certo al di la dei bisogni della Fisiologia. Tutti i mostri, tutte le produzioni e aberrazioni strane e rarissime della vita plastica normale e morbosa hanno occupato in ogni epoca l' attenzione ed il tempo dei fisiologi e dei patologi, con qual frutto lo sa il mondo; perché nessuna idea ne utile ne nuova é sortita mai da siffatte maraviglie. (1) Peró il cattivo effetto che producono sul progresso della medicina é sifatto: che ingenerano e conservano la opinione erronea: che i fatti i piú comuni della Fisiologia e della Patologia giá bastano ai bisogni della scienza e dell' arte, e che perció nulla piú é da farsi intorno a loro né per l' analisi né per l' induzione. E questa opinione che toglie lo stimolo di studiare e fa perdere il tempo in cose pressoché inutili, é assolutamente erronea, perché anzi potrebbe asserirsi che i fatti i piú comuni della Fisiologia e della Patologia sono forse tanto oscuri e bisognevoli di nuova analisi e di nuova induzione quanto i piú strani e rarissimi, con la differenza *che gli studi intorno a questi ultimi non hanno quasi importanza, mentre gli studi intorno a quelli hanno una influenza giornaliera sulla teoria e sulla pratica della Medicina.* Questa circostanza noqque dunque in due modi alla nostra scienza *a* deviando la mente dall' occuparsi dei fatti comuni e perfezionarne l' analisi e la storia, *b* deviandola dall' occuparsi della parte razionale anche quando nulla piú fosse stato da farsi intorno alla parte storica.

[1] Se viene al mondo un' animale con due teste, abbiamo sul momento una minuta descrizione del mostro resa nota a tutta l' Europa benché ció sia un' oggetto di nessuna conseguenza per l' avanzamento della scienza. . . . Nei scrittori di Medicina si scopre ad evidenza quest' amore pel maraviglioso; li troviamo pieni di casi straordinarii descritti con una noiosa precisione, dei quali non se ne trova alcun' altro somigliante mentre si tralascia di riferire i sintomi che distinguono alcune comuni malattie dalle altre di natura diversa che le rassomigliano.—Gregory.

§ 16.—Finalmente (9.) l' incertezza e la volubilitá del linguaggio scientifico che quasi in ogni tempo é stata di moda, fú un grave ostacolo che impedí ai medici d' intendersi e di convenire sú certe idee, che creó confusione e discordie, che gli distrasse dal concorrere con migliore accordo al progresso della medica Filosofia. Quante idee diverse non hanno infatti rappresentato le pacole diatesi, stimolo, irritazione, forza! Per gli uni diatesi é lo stato dell' eccitamento o accresciuto o depresso, per altri quando vi si congiunge un cangiamento durevole nella miscela organica, per altri é una morbosa crasi o disposizione degli umori, o d' un dato apparecchio o sistema. Per gli uni é stimolo qualunque agente della natura che prende parte in un' azione fisiologica: per altri é stimolo, quando questa azione risveglia una reazione fibbrosa, un movimento vitale; per altri é stimolo ció solo che risveglia una reazione morbosa. Per Darwin é irritazioe la mera azione di uno stimolo qualunque sopra la fibbra viva irritabile; per Guani Rubini e Tommasini é la manifestazione morbosa e disarmonica che risulta dall' azione di stimoli incongrui inaffini inconvenienti; per Broussais non é altro che una forma od un grado d' infiammazione. Per forza altri intende qualunque proprietá vitale, altri il grado di queste proprietá medesime, altri l' energia delle funzioni fisiologiche o morbose, altri la resistenza alle cagioni nocive. Qual meraviglia poi se da questa non neccessaria confusione babelica nascesse la anarchia delle opinioni? Se cosí isolate e separate una dall' altra le scuole mediche di varie etá e di varie nazioni, furono sterili ed impotenti? Se perdendo il loro tempo o ad occuparsi di nuovi nomi in luogo d' occuparsi d' idee e di fatti, o disputando intorno a parole in luogo di rettificare fatti e principii, tralasciarono di progredire allo stabilimento della Teoria che giá sarebbe stata fondata in parte creandone il linguaggio unico ed uniforme? Come l' uniformitá dei pesi e delle misure e dei valori nelle monete previene sbaglii e danni considerevoli, e perdita di tempo nei calcoli nel mercato dei valori, cosí é evidente che l' uniformitá del linguaggio scientifico dee prevenire errori e danni scientifici nel mercato delle idee tanto piú facili e considerevoli che si tratta di scienze difficili, vaste delicate e sommameate influenti sull' arte. Egli é dunque a desiderarsi che come le singole nazioni hanno giá adottato una farmacopea nazionale, cosí la totale Republica Medica adotti un linguaggio invariabile per la Fisiologia e Patologia razionale come giá l' addottó per l' Anatomia, per la Fisiologia storica e per la Medicina Pratica.

§. 17.—Passate in revista le diverse circostanze che resero manchevole ed imperfetta la parte razionale della Medicina, dimostra-

to in qual modo esse furono ostacoli allo stabilimento della vera Dottrina Medica, rimane ad esaminare se é possibile o solamente difficile allontanar questi ostacoli, e a quali mezzi ed aiuti convenga metter mano per conseguir piú facilmente l' intento. Non sará senza vantaggio questa parte del mio discorso perché risultando da questo esame che la Dottrina Medica é possibile, e che lo é evitando certi ostacoli e adoperando in certi modi, si viene a determinar in certa maniera le condizioni ed il metodo per ottenerla. E venendo al 1.° ostacolo—*non essersi ancora ben definiti l'oggetto i limiti, i fondamenti della Teoria medica* io ardisco sperare che sia il piú agevole ad essere rimosso. In luogo d' intendere per Teorica l' insegnamento elementare delle scienze mediche che non sono la clinica, o tutta insieme la serie delle mediche conoscenze, o ció che la medicina ha di speculativo ideale e ipotetico, in luogo di averne un' idea indecisa e dubbia, nulla si oppone che i medici convengano nei principii qui sopra esposti. 1.° Che la Medicina come *scienza* si propone *conoscere* la natura organica e comprende l' Anatomia, la Fisiologia, la Storia Naturale, la Patologia. 2.° Che la Medicina come arte si propone di *agire*, si propone di conservar la salute o restituirla, e comprende la Igiene, la Terapeutica, la Chirurgia e l' Ostetricia. 3.° Che la Medicina considerata come scienza ha due parti corrispondenti a due distinte funzioni della nostra mente l' osservare ed il ragionare, e si divide in istorica che osserva sperimenta descrive, cioé presenta la storia dei fatti o dei fenomeni, in razionale che reagisce sui fatti, gli confronta gli classifica gli coordina gli interroga; ne ricerca i rapporti le leggi le cagioni i principii generali, cioé presenta la teoria dei fatti o dei fenomeni. 4.° Che l' oggetto della Teoria medica é dunque soltanto la coordinazione dei fatti Fisiologici e Patologici, e la scoperta delle condizioni vitali cioé delle supreme cagioni e condizioni della vita fisiologica e dello stato morboso. 5.° Ció posto la Teoria medica non é un mero libero e sfrenato idealismo, ma l' uso leggitimo e perció efficace del ragionamento. Essa ha per base i fatti, cioé la parte istorica della scienza organica, e non dee altrimente che da questi ricavare i suoi generali principii. (1) I suoi principii debbono potersi sempre verificare con l' applicazione loro alla pratica, ad essa debbono potersi sempre applicare utilmente per la ragione che *quod in contemplatione instar causæ est, id in operatione instar regulæ est.*

[1] Volendo (dice l' Ill. Gregory) raccorre una storia naturale inserviente alle arti ed atta a divenire il fondamento di un' utile filosofia bisogna fare una scelta di fatti fra l' infinito numero che la natura ci presenta. Le nostre mire dovrebbero limitarsi a quelli che essendo confrontati e messi in buon' ordine possono condurci ai principii generali.

Da questi principii ne discendono altri corrolari dai quali si rilevano i caratteri che deve avere la vera la sola la veramente utile Dottrina della vita e della medicina. 1.° Se i fatti della vita organica sono i soli e leggittimi fondamenti della Dottrina medica, noi dovremo diffidare di qualunque Dottrina della vita la quale si appoggi a fatti conoscenze ed idee prese a prestito dal soggetto di altre scienze e perció trascenda i limiti del suo soggetto (la vita) e v' introduca fatti estranei. 2.° Se i principii razionali debbono potersi verificare dal confronto coi fatti, debbono potersi utilmente applicare ai bisogni della pratica, noi dovremo diffidare di qualunque dottrina della vita i cui principii o non possono verificarsi, o la cui applicazione alla pratica risulta contraria ai dettami dell' Esperienza, e perció funesta all' arte e all' umanitá. 3.° Una é la scienza organica: la Fisiologia studia le condizioni della vita normale, la Patologia studia le condizioni della vita morbosa: e poiché la vita morbosa non puó essere altrimenti cha una offesa una violazione delle leggi o condizioni fisiologiche della vita, cosí la Fisiologia é neccessaria al Patologo per conoscere il magistero della vita morbosa; la Patologia é necessaria al Fisiologo per avere ne fatti patologici una conforma de suoi principii: e perció qualunque dottrina della vita non stringa in una indissolubile aleanza Fisiologia e Patologia, e non ne formi una scienza unica, qualunque Dottrina medica i cui principii fisiologici urtino con quelli della Patologia o viceversa, non puó riguardarsi la vera dottrina della vita e della Medicina.

Stabiliti questi principii mi sembra determinato con bastante chiarezza l'oggetto i limiti i fondamenti i caratteri della Dottrina medica. I quali principii o sono erronei e allora io supplico i medici pensatori a rettificargli, e a proporne dei migliori; o sono giusti e allora nulla impedisce di addottargli generalmente: e cosí giá un' ostacolo é tolto, giá i medici sapranno quello che intendono e quello che vogliono parlando di Teoria medica; quale ne é l'oggetto, quali i limiti ei fondamenti; quali i caratteri per riconoscere la vera la utile Dottrina, quella che risponde ai bisogni della scienza e dell' arte.

§ 18.—Vediamo ora se e con qual metodo si puó studiare e trattare la parte razionale della scienza separata dalla parte storica, sempre ammesso che i fatti di questa ne siano i fondamenti. Se il mezzo che ardisco proporre sará trovato buono, anche il secondo ostacolo alla Teoria medica sará allontonato. Ardisco asserire che l'attuale metodo d' insegnamento medico, nato nell' infanzia della scienza, mantenuto poi per la forza dell' abitudine e dal rispetto degli antichi, e forse dalla difficoltá di riformarlo, che l'attuale me-

todo dico non é buono. Perché sia buono uopo é che sia conforme alla natura della nostra mente, e allo scopo della scienza. E' conforme alla natura del nostro intelletto l' aquistare prima le conoscenze facili e semplici e poi le difficili e complicate, e procedere prima all' osservazione e alla storia dei fenomeni che rimontare all' investigazione delle cause, prima osservare che ragionare. Vorrei dunque sbandite dall' insegnamento medico primitivo tutte le Fisiologie e Patologie generali perché i giovani in luogo di riempiersi la testa di nomi si arrichissero di idee complete, di fatti importanti; vorrei che il tirocinio medico cominciasse coll' Anatomia descrittiva, colla Storia naturale, colla Fisiologia sperimentale, Materia medica, e colle Istituzioni di Medicina Pratica. Vorrei che i professori di queste scienze *Storiche* procedessero col miglior ordine analitico per cogliere tutti gli elementi veramente essenziali d'un fatto individuo, acciochè i giovani si addestrassero ad occuparsi di cose positive non di astrazioni, di oggetti sempre verificabili dall' esperienza, non di vaghe creazioni della mente, e di nomi sovente privi d' idee. Vorrei che cotesti professori coordinassero i materiali delle loro rispettive scienze, secondo i maggiori loro rapporti d' identitá e d' analogia, e nell' ordine piú acconcio perché la mente se ne impadronisca e piú tardi vi possa ragionare. Dopo due o tre anni nei quali il giovine alunno ha conosciuto e passato in revista tutto il materiale della scienza organica, che si é addestrato all' osservazione ed all' analisi dei fatti fisiologici e patologici, avendo giá i dati del confronto e dell' induzione puó e deve fare un passo innanzi, cioé procedere alla coordinazione di questi materiali, all' investigazione delle cause dei fenomeni, in una parola ad occuparsi della parte razionale della scienza, studiare la teoria medica. Vorrei che si stabilisse una cattedra nuova che potrebbe chiamarsi di Zoonomia (1) od Istituzioni di Medicina Teorica il cui scopo fosse. 1.° La coordinazione la piú filosofica dei fatti fisiologici e patologici. 2.° La investigazione e scoperta delle condizioni generali e supreme, o delle cause della vita normale e morbosa. Questa scuola nuova non si occuperabbe dei fatti particolari, supponendoli gia conosciuti e stabiliti; ma si proporebbe in vece di classificare, coordinare, interrogare questi fatti medesimi per dedurne principii generali, per iscoprire le leggi o cagioni supreme de fenomeni, e cavarne consequenze utili perché applicabili alla pratica. Questa scuola nuova avrebbe somma cura di far marciare d'accordo la Fisiologia e Patologia razionali, provare

[1] Gli darei questo nome anche in onore di Erasmo Darwin che diede appunto nella sua Zoonomia un bel saggio di Filosofia della vita, e tentó di fare delle Fisiologia e Patologia razionali una scienza unica ed indivisa.

che sono una scienza unica ed indivisa, provare che i principii stabiliti concordano coi precetti universali dell' osservazione e dell' esperienza. Somigliante al comune sensorio *a cui* mettono capo tutte le sensazioni, e *da cui* partono i movimenti volontarii, questa scuola nuova sarebbe la vera anima della medicina siccome quella in cui debbono convergere tutte le conoscenze dell' Anatomia, Fisiologia, e Patologia per formarne principii, e da cui debbono partire principii e precetti applicabili all' arte Igienica e Terapeutica.

Un bello e splendido saggio benché incompleto diede di questa scuola nuova il mio celebre maestro Giacomo Tommasini nelle sue lezioni critiche di Fisiologia e Patologia. Peccato che egli sedotto e deviato dapprima dal prestigio del Brownianismo poi dal proposito di riformarlo, lasció interrotto il suo magnifico disegno, dandoci appena la metá della Fisiologia Razionale! Che se ció non era, e se quest' Illustre Italiano avvesse seguito l'impulso del suo proprío genio e de suoi studi originali, forse non sarebbero esistiti in Italia ne il Brownianismo ne la Riforma, e la Medicina Italiana possederebbe ora le prime e le piú belle Istituzioni di Medicina teorica! Vorrei che dal primo giorno fino all' ultimo dell' insegnamento medico il giovine alunno avesse famigliari l'osservazione clinica, e la storia delle malattie, perché nei primi anni apprenderebbe idee e fatti dei quali ha bisogno per conoscere la medicina come scienza; negli ultimi anni apprenderebbe a verificare ed applicare nella scuola clinica i principii della scuola Teorica per conoscere ed esercitare la medicina come arte. Questo studio simultaneo della parte teorica e pratica, gli rende facile per una parte risolvere i problemi della Teoria, per l'altra gli mostra l' importanza e l' influenza dei problemi stessi teorici sulla pratica della Medicina. Concludiamo: se l'attuale metodo d' insegnamento medico sembra per buone ragioni imperfetto e cattivo, se sono logici i fondamenti sui quali io propongo di riformarlo, se questa riforma non solamente é possibile, ma giá ne abbiamo un magnifico saggio, dunque anche questo secondo ostacolo alla Teoria medica puó essere allontanato. (1)

§ 19.—Un errore si connette ad altri errori, la riforma di uno trae seco la riforma di altri molti. E di vero determinati l'oggetto i limiti i fondamenti della Teoria, riformato il metodo dell' insegnamento medico, non solo si rende possibile e facile l'addottare in me-

[1] Ecco in breve il mio piano di studi medici—dal 1° al 6° anno Medicina Clinica e Istituzioni di Medicina Pratica—1°, 2°, 3° anno: Anatomia, Fisiologia, Storia naturale, Materia medica—4°, 5°, 6°, Zoonomia, Medicina legale, Chirurgia, Ostetricia, Igiene, Morale medica.

dicina il metodo induttivo, ma diventa una neccessitá, diventa una conseguenza inevitabile di questi passi giá dati. Se i fatti e i soli fatti della Fisiologia e della Patologia sono i fondamenti ed i limiti della Teoria, ne viene per conseguenza che rimane escluso il metodo d' indovinamento per ció che riguarda l'ingerenza di scienze estranee alla scienza organica, quindi ne l'intervento dell' anima, ne il gioco delle forze meccaniche o quello delle affinitá chimiche verranno invocate per ispiegare i fenomeni della vita. Una od alcune funzioni vitali, uno od alcuni poteri della vita verranno considerati come le cagioni degli altri e i cardini fondamentali della vita generale, peró non si uscirá mai dai limiti della vita organica per ispiegarne il meccanismo e interpretarne i fenomeni. Se l'oggetto della Teoria é la coordinazione dei fatti e la scoperta delle cause, perció stesso che i fatti sono i dati sui quali la Filosofia opera sia per coordinare e classificare, sia per iscoprire le segrete cagioni dei fenomeni, perció stesso viene escluso il metodo d' indovinamento (nel quale si comincia dalle idee in luogo di cominciare dai fatti) perció stesso si é condotti ad usare il metodo induttivo nel quale si comincia dal confronto dei fatti per giungere a formare delle idee piú o meno generali. Altronde il metodo d' indovinamento potea scusarsi quando la medicina era piú povera di fatti e di critica; ma ora che le scienze mediche sone ricche di molti e preziosi materiali, tanto per la Fisiologia che per la Patologia, ora che una critica piú filosofica ha distrutto una dopo l'altra tante ipotesi mediche, e sopratutto quelle che si presero a prestito da scienze estranee alla vita; ora il metodo induttivo é possibile. E di vero i fatti della scienza organica sono delicati finissimi e proteiformi, peró soggetto d' analisi e d'osservazione come tutti gli altri fatti della natura: hanno fra loro caratteri d' identitá e di analogia per cui formano gruppi distinti, ponno dunque anch' essi essere soggetto di confronto e di coordinazione. Esistono certamente benché difficili a discoprirsi le segrete cagioni dei fenomeni vitali, quí le cause delle funzioni fisiologiche, lá le cause delle malattie; ed egli é interrogando tutti i dati tutti gli elementi dei fatti che é possibile di riconoscerle. Dunque come l'analisi ed il confronto, é possibile l'induzione nella scienza organica come nelle altre fisiche scienze.

§ 20.—Non ho dissimulato che la difficoltá del soggetto fú una causa principale della mancanza ed imperfezione della medica Dottrina; pure non mi pare che questo sia un' ostacolo insuperabile, e tale da disanimarci dall' intraprenderla. A buoni conti queste difficoltá si sono diminuite in proporzione dei graduali ed ora ammirabili progressi di tutte le scienze mediche, in proporzione che si é

meglio conosciuto il soggetto della nostra scienza l'organismo e la vita, in proporzione che hanno progredito altresí le scienze collaterali, ed una critica piú illuminata ha potuto far conoscere ció che appartiene alla vita, e ció che alla natura inorganica. I fatti della Medicina sono delicati e fuggevoli é vero, peró sono suscettibili d'analisi e d'induzione. Anche i fenomeni della luce e dell'elettricitá sono delicati e finissimi, pure Newton ha costretto la luce a dar separati i suoi raggi, Galileo fece abassare i Cieli e rivelarci le loro maraviglie, Franklin s'impadroní del fulmine, Volta riuscí a crearlo. Certamente nel campo della scienza organica non si possono intraprendere quell' analisi e quelli esperimenti che permette la Fisica e la Chimica. Peró chi ci vieta che studiamo le condizioni della nostra scienza, che analizziamo senza distruggere, che solamente adoperiamo quell' analisi e quell' induzione di cui sono suscettibili i fenomeni vitali? Le scienze fisiche hanno é vero regole e principii inmutabili soggetto di calcolo e di approssimazioni infallibili; mentre la scienza organica non puó avere che principii flessibili e condizionali. Peró chi ci vieta di riconoscere questo vero come un fondamento della scienza organica in luogo di considerarlo un' ostacolo? E forse che un principio condizionato (p. e. in date circostanze tale potenza produce tali effetti o fisiologici o morbosi o terapeutici) é meno costante nella natura organica che un principio assoluto nel campo della Fisica? Forse che sopra questo vero non é fondata la neccessitá e l'importanza della professione medica? Forse che non distingue il medico abile ed efficace, la maggiore attitudine di cogliere e valutare le circostanze tutte del fatto per riconoscerne l' identitá, e valersi dell' altrui e della propria esperienza?

§ 21.—Le attinenze che ha la scienza organica colle altre scienze della natura, i rapporti di somiglianza che hanno certi fenomeni e certe leggi organiche con altri fenomeni e leggi della natura non viva furono cagione senza dubbio della mancanza ed imperfezione della medica teoria. Peró furono: stá in noi che piú nol siano; stá in noi di attenerci al virile proposito di studiare la vita nella vita, di rinnunciare all' antica ed ora rinnovata speranza di interpretare i fenomeni vitali colle leggi della Fisica e della Chimica; sta in noi di convenire una volta chiaramente e solennemente che le parole *particolare chimica, particolare meccanica, forze, leggi modificate* sono altretante prove che le leggi conosciute della Fisica e della Chimica comune non ci accompagnano nell'interpretazione della vita, e che questi *particolari* queste *modificazioni* che cuoprono e certificano la nostra ignoranza, comprendono l'incognita del problema, sono il medesimo arcano magistero della vita organica che vuolsi scuoprire:

sta in noi finalmente di occuparci di questi *particolari* e di queste *modificazioni* perché sono esse tuttavia un' intoppo o il punto a cui si arrestano gli Iatro-meccanici e gli Iatro-chimici.

§ 22.—L' imperfezione dei materiali empirici dovea essere un' ostacolo alla teoria nei primi secoli della Medicina, pero è divenuto sempre minore in proporzione che il deposito dei fatti si é arrichito dopo i pazienti lavori di tanti secoli. Da Ippocrate fino a noi esiste un' insieme di osservazioni fisiologiche e patologiche che meritano il nome di fatti, sulla veritá dei quali i medici di tutti i tempi e di tutte le scuole convengono (1) benché in diverso modo gli abbiano interpretati, fatti che sopravissero al dominio di sistemi diversi, che perció meritano di essere il fondamento de nostri ragionamenti se é vero che *opinionum comenta delet dies, naturæ iudicia confirmat.* (2) Puó nuocere é vero la moltitudine de semi-fatti e delle osservazioni inesatte o false, ma sta in noi egualmente il far scelta mediante nuova verificazione di tutto ció che di positivo, d' innegabile, di importante ci fú tramandato, completare le osservazioni inessatte, rigettare le false, estendere il numero delle buone. Dopo ventitré secoli di pazienti fatiche e di uomini insigni nell' osservazione e nell' esperienza abbiamo noi fatti o cosí importanti ó cosí numerosi da potervi fondare la Dottrina della vita? A ció potrá rispondere chi ardirá intraprenderla. Solo diró che nelle altre scienze naturali non fú neccessario esaurire il campo dell' osservazione e dell' esperienza per istabilire generali principii: che anzi avvenne che ove lo studio di pochi ma importanti fatti dettó giusti principii, questi allargarono il campo dell' esperienza e resero piú feconda e piú esatta la osservazione. (3) Supponiamo al postutto che non abbiamo sufficienti fatti, e buoni materiali empirici quanti richiede l'opera della Dottrina medica; chí non vede che quest' ostacolo puó esser tolto, che possiamo arrichire di fatti, e completare la parte storica della Medicina, quando i fenomeni vitali sono soggetto di osservazione e di esperimenti come tutti i fenomeni della natura?

§ 23.—Neppure é impossibile o pur solo difficile mantenere un giusto mezzo fra una cieca deferenza all' autoritá degli antichi, ed un' ingrato ed imprudente disprezzo. L' antichitá rappresenta la infanzia dello spirito umano, e in una scienza tanto difficile come la nostra sarebbe certamente assurdo il pensare non solo che gli anti-

[1] Baker Beker de Veter et Recent. Med. Concordia.

[2] Bacone Nov. Org.

[3] Il Verulamio opina che tale é l' andamento di tutti i rami dell' umano sapere dipendenti dall' esperienza e dall' osservazione che laddove dai primi fatti si ricavano alcuni principii, servono poi essi a vicenda al ritrovamento di altri fatti.

chi avessero esaurito il campo dell' osservazione e della scienza, ma l'avessero pur solo tracciato, non solo che ci avessero tramandato un' ediffizio completo ma pur solo abbozzato il disegno. Noi rappresentiamo l'etá virile, e ricchi dei materiali e delle idee che di secolo in secolo ereditammo, siamo in migliore condizione che essi non furono, e possiamo avere migliori conoscenze teoriche e pratiche che essi non ebbero; noi forse possiamo creare una generale Dottrina della vita ch' era inmatura per loro. Ció riflettano coloro che pensano che non avremo giammai una Dottrina della vita per la ragione che finora non l'avemmo. Per altro queste riflessioni non debbono diminuire il nostro rispetto, e la nostra gratitudine verso coloro che in mezzo alle tenebre dell' ignoranza, e della superstizione, nell' infanzia stessa dello spirito umano, furono primi ed anche sommi nell' arte di osservare e d'interrogar la natura, che furono i primi testimonii della natura vivente, che furono i maestri dei nostri maestri, le cui osservazioni furono accresciute e arrichite peró non smentite, e traversarono i secoli vere e preziose alla scienza ed all' arte. Forse senza i primi benché infantili passi dati da Ippocrate, Aezio, Areteo, Galeno, Celso, la medicina moderna sarebbe priva di una magnifica letteratura, e ridotta come fra i chinesi popoli a un rozzo e meschino empirismo. Stá in noi dunque di allontanarci egualmente dall' idolatria e dal disprezzo, di scegliere, profittare, giovarsi delle osservazioni degli esperimenti e delle vedute che gli antichi ci tramandarono, senza crederle perfette e indegne di verificazione e di scelta, senza credere esaurito il campo dell' osservazione e del ragionamento; sta in noi di scegliere ció che di buono ci ha tramandato ogni etá ed ogni scuola, ció che si riscontra sempre vero col confronto dell' osservazione. In tal guisa i fondamenti del nostro edifizio medico saranno tanto piú solidi, che piú antichi e consolidati dal tempo; le veritá mediche avranno tanto piú autoritá e rispetto che i suoi titoli sono piú antichi, e che grande e rispettato é il numero delle testimonianze.

§ 24.—Riformato il metodo dell' insegnamento medico, determinato l'oggetto, i limiti, i fondamenti della Teoria medica, stabilita una nuova scuola che si occupi di questa parte, che si occupi di risolvere i piú belli e interressanti problemi della scienza organica, che ne faccia sentire la somma loro importanza ed influenza nella pratica della Medicina, che faccia avvertire come i fatti piú comuni della scienza sono forse tanto pieni di tenebre come i casi piú rari e straordinari; sparisce l' 8° ostacolo sopra accennato vale á dire vien meno la soverchia estenzione data ad altri medici studi che hanno una secondaria importanza, o quand' anche alcuni medici sempre si ostinino a dar gran peso a certe cose rare e straordina-

rie. giá questo avviene senza inconvenienti, giá é conosciuta la sovrana importanza della Dottrina medica, ne il vano e sterile amore del maraviglioso potrebbe deviare i medici dall' accordarle il seggio principale. Realizzandosi questa riforma tutte le scienze mediche prendono rispettivamente il posto che loro compete: la Storia naturale, l' Anatomia, la Fisiologia e la Patologia ne formano la base, la Zoonomia (o Istituzioni di medicina Teorica) é quella a cui convergono tutti i materiali di queste scienze, perché ne emerga la critica, perché ne emergano i principii generali, utili ed applicabili all' Igiene ed alla Terapeutica. La Zoonomia avrá dunque il primato come quella che completa la scienza, come quella che dirige l' arte.

§ 25.—Venendo finalmente all' ultimo ostacolo la incertezza e volubilitá del linguaggio scientifico, diró che se é possibile alla Republica medica convenire intorno alla Riforma del medico insegnamento, convenire sull' oggetto, limiti, fondamenti, caratteri della teoria organica, é altretanto possibile addottare un linguaggio uniforme identico per tutte le scuole e nazioni civilizzate. Diró anzi di piú che il convenire sopra un linguaggio scientifico uniforme sará la conseguenza inevitabile di queste due capitali riforme, giacché é gioco-forza. che da esse nasca e si corrobori la vera dottrina della vita e della medicina, e per consequenza insieme con essa il linguaggio scientifico che ne é per cosí dire la chiave, l' espressione e l' istrumento inseparabile. Anzi giacché uno e' il vero, ed é naturale che operando coi medesimi dati e col medesimo metodo, si pervenga o si convenga da molte scuole diverse nei medesimi principii, e nei medesimi risultati; cosí é naturale egualmente che si pervenga e si convenga nel medesimo linguaggio scientifico destinato á rappresentarli.

§ 26.—Ho passato ad esame le circostanze che resero manchevole ed imperfetta la Teoria medica, e ho dimostrato in qual modo le nocquero, e le furono altretanti ostacoli, ho provato che questi ostacoli si possono togliere: mi parve anzi di riconoscere che la riforma di un' inconveniente chiama seco la riforma di tutti gli altri, e cosí stabilito l' oggetto i limiti i fondamenti i caratteri della teoria, sia naturale riformare l' insegnamento scolastico, inevitabile quindi l' addottare il metodo induttivo, neccessario studiare la vita nella vita, e superare le difficoltá del soggetto, addottando quell' analisi e quell' induzione che convengono all' indole dei fatti organici. Ció posto non essere il rispetto ragionevole agli antichi ostacolo al progresso, ma mezzo per fondare solidamente; dovere la Zoonomia avere il primato fra le scienze mediche, e l' uniformitá di linguaggio scientifico esser mezzo ed effetto insieme di cotesta riforma. Ora

se é possibile allontanare gli ostacoli ai di lei avanzamenti é dunque possibile la teoria della medicina. Son tali i rapporti di somiglianza che ha la medicina colle altre scienze che non veggo come si possa disperarne. Come le altre fisiche scienze salite a tanta altezza, generalitá, ed utilitá di principii, ha dei fatti soggetto di osservazione e di sperimento; fatti aventı fra loro dei rapporti onde si formano gruppi distinti, onde si disvelano le cause generali, fatti molteplici ma regolati da pochissime leggi; e le organiche sono costanti inmutabili come le altre leggi della natura. La Medicina ha percorso le stesse fasi delle altre scienze, e l' esempio di queste fa presentire che studiata con migliore metodo e con migliori principii otterrá quella Dottrina che la possa costituire veramente scienza, che possa rannodare e utilizzare le sparse mediche conoscenze, rendere la terapeutica piú razionale, e altronde conforme ai precetti della miglione esperienza, rendere piú perfetta e piú estesa la stessa medica osservazione. Dimostrata la neccessitá e l' importanza della teoria e la possibilitá di ottenerla, é provata eziandio la opportunitá di rivolgere ad essa i nostri studi. Rimane ora a vedersi se questa Dottrina giá esiste in alcuno dei moderni insegnamenti teorici di medicina, e ció non per una critica importuna de grandi uomini che intorno ad essa con nobili studi si adoperarono; ma perché persuasi dell' aurea sentenza di Bacone che *opinio copiæ causa inopiæ* non crediamo di possedere la vera filosofia della vita, mentre ancor ne siamo lontani, e perché la trovata insufficienza ci animi a piú gagliardi e meglio diretti tentativi. Io non parleró delle teoriche antiche, perché se é vero che *quæ in natura fundata sunt crescunt et augentur, quæ autem in opinione variantur non augentur* (1): l' avvicendarsi stesso di varie dottrine mi assolve dal mostrarne l' insussistenza. Parleró delle recenti sia perché regolano la terapeutica moderna, sia perché possono essere reputate la vera, la solida e sicura Dottrina della Medicina.

§ 27.—Esaminando la stato della Medicina moderna rileviamo con meraviglia che ai mirabili avanzamenti, e alla condizione quasi completa delle scienze mediche sperimentali Anatomia, Fisiologia, Storia naturale, Patologia, Materia medica non corrisponde un proporzionato avanzamento ne della Teoria medica, ne della Medicina Clinica. Non appartiene a me ma alla storia dell' arte parlare dei gloriosi lavori e dei nomi inmortali che resero ricche e quasi complete le sudette scienze. Parlo a medici eruditi e perció mi basta accennare i certi ed innegabili resultati. L' Anatomia umana dopo molti secoli di pazienti studi e di gloriose scoperte aiutata dalla Chimica e

[1] Bacone.

dall' Anatomia comparata, é pervenuta a tal grado di perfezione che nulla piú quasi rimane a scuoprire alla lente ed allo scalpello, nulla a desiderarsi per conoscere la struttura, le forme, le relazioni, i componenti dei minimi pezzi della compage organica. La Fisiologia aiutata dalla Storia naturale sostenuta dall' osservazione e dallo sperimento é giunta ora a determinar quasi con precisione gli usi e le propietá vitali dei grandi sistemi e degli organi, e riconoscere se non l' intimo meccanismo, almeno le condizioni per le quali le singole funzioni si compiono. Cosí a minori cose rimangono circoscritte le ricerche e le controvversie dei fisiologi, e sembra giusta la speranza che quel mirabile concorso dell' osservazione e dello sperimento che ha giá rischiarati tanti misteri della vita, rischiarerá quelli che rimangono. La storia naturale delle piante e degli animali si é arrichita di osservazioni infinite preziose alla stessa Anatomia e Fisiologia dell' uomo preziose per la Filosofia organica perché dati di estesi confronti e di generali induzioni. In Patologia si sono studiate e illustrate alcune malattie per lo innanzi oscure e sconoscinte; si é perfezionato il metodo di analizzarle e studiarle, si sono trovati e applicati con molto vantaggio rimedii nuovi ed efficacissimi, nuovi e preziosi trovati di Chirurgia, si é anche stabilito delle vedute e dei principii generali pieni di veritá e d' importanza. In una parola le scienze mediche sperimentali quelle che ci danno la *storia* dell' Economia vivente o sono perfette e complete o assai vicine ad esserlo, e forse aspettano ció che loro manca dal perfezionamento della medica Dottrina.

§ 28.—Eppure ch' il crederebbe? A dispetto di tanto perfezionamento delle scienze mediche sperimentali, a malgrado delle conoscenze preparate da tanti studi e da tanti secoli, a malgrado di tanto progresso pur nella patologia e nella pratica delle malattie, la pratica della medicina é tuttavia estremamente difficile ed imperfetta, versa sempre in un' assoluta e vasta discordia di opinioni e di sistemi terapeutici, é tuttora il campo di prove diverse, sovente pericolose ed assurde, e di applicazioni arbitrarie. Ne sono io solo che ció affermi: "Ove di pratica si tratti (lasció scritto il Pal-"loni) (1) le difficoltá vi precedono, i dubii e le incertezze vi accom-"pagnano, la diagnosi riesce spesso un' enigma, la cura empirica, la "prognosi fallace, e l' esito ben sovente delude le vostre migliori "speranze."—E l' Hartman conviene nell' istesso pensiero con diverse parole.—"Una gran parte di medici siano essi seguaci d' "Ippocrate, sia che cuopransi colla naturale filosofia, sia che ciecamente seguano la limitata dottrina del Controstimolo o la sangui-

[1] Sull' attuale stato della Medicina discorso di G. Palloni.

"nolenta di Broussais sulla flogosi e sulla congestione, o che per ultimo si dichiarino per la cieca omeopatia, tutti in massa e d' accordo esercitano al letto dell' ammalato un grossolano empirismo." Tutti coloro che esercitano la divina arte di guarire si possono classificare in empirici sistematici ed eclettici. I primi poveri di principii e di erudizione esercitano una triste rutina, per lo piú sintomatici nella terapeutica, nulli visionari e superficiali nel rendersi conto delle cause, delle differenze, dell' andamento, degli esiti, della cura delle malattie. I sistematici (e sono la maggior parte) o guidati dal bisogno di ragionare al letto dell' ammalato, o sedotti da alcun sistema dominante di Medicina tutto lo studiano tutto lo vedono a traverso la lente del loro favorito sistema. Costoro non adattano la teoria ai fatti ma i fatti alla teoria; vediamo quindi con meraviglia adoperarsi nelle medesime malattie o la cura aspettante de Stahaliani, o la revulsiva e disanguante di Broussais, o la incendiaria di Brown, ó la deleteria del controstimolo, o l' omeopatica dell' Haneman. V' é di piú: nei tempi anteriori all' epoca nostra la scienza clinica formava un corpo di conoscenze e di precetti ammessi e rispettati generalmente, si considerava come la parte solida e invariabile, positiva ed efficace della Medicina. "*Priorem parten* (cosí Boerhave definiva la pratica) *evidentia usu, neccessitate semper eamdem nec fallacem*, ne mai le controversie scolastiche de meccanici o chimici, de solidisti o degli umoristi giunsero a travolgere affatto o a rinnegare i precetti dell' antica esperienza; v' era insomma ció che puó chiamarsi una *fede clinica.* Oggi per lo contrario si é visto ignorare o rinnegare le antiche ricchezze dell' arte, respingere non solo le opinioni e le interpretazioni dei fatti ma i fatti medesimi, applicare audacemente nuove regole di terapeutica benché opposte affatto ai precetti della piú autorevole esperienza; si é visto insomma scomparsa la fede clinica in uomini altronde campioni del medico insegnamento, e cosí inmersa la Medicina teorica e pratica nella piú desolante anarchia. Gli eclettici finalmente, e sono pochissimi, *rari nantes in gurgite vasto*, sono piú fedeli all natura ed alla migliore esperienza che ad opinioni excogitate a precetti stabiliti *a priori; formicæ more quæ congerunt et utuntur* essi non solo accolgono e rispettano ma adoperano quelle veritá empiriche che non intendono ma che la neccessitá e per cosí dire la santitá dell' arte comanda di usare (1) e se rinunziano sovente all' ecletismo delle opinioni si fanno un dovere di professare l' ecletismo dei fatti.

[1] Ad essi alludeva l' Immortale Hufeland quando scrisse: Egli é consolante che in mezzo di tanta perpetua variazione di sistemi, e a mal grado tutti i traviamenti della scuola, l' idea della vera arte é rimasta sempre inculcata nell' animo di alcuni. Sempre vi fú una chiesa invisibile di medici fedeli alla natura che procurarono di con-

§ 29.—Questa anarchia negli insegnamenti clinici e nella pratica torna evidentemente in discredito della professione medica, e in danno dell' umanitá e della scienza. Qual fiducia puó avere il mondo nella soliditá ed efficacia dell' arte medica, se vede tanta discordia d' opinioni non solo nelle scuole, ma di metodi curativi al letto degli ammalati? Come puó progredire non pure la Teoria medica in generale, ma la medesima storia delle malattie, se questa anarchia di opinioni ci tiene incerti intorno all' esistenza e validitá dei fatti clinici che ne sono i fondamenti? E se uno é il vero tanto nella scienza come nell' arte, come puó essere indifferente all' umanitá che langue inferma l' applicare nei medesimi casi rimedii e metodi affatto opposti? Ma questa anarchia negli insegnamenti clinici mentre é giá un' ostacolo alla formazione di una filosofica patologia, é per altro un' effetto essa stessa della mancanza di una robusta Dottrina medica. Perché se questa esistesse, e avesse tanta eccellenza di metodo e di principii da stringere in una nuova alcanza Fisiologia e Patologia, e basata sull' osservazione e sull' esperienza, potesse offrire principii dall' esperienza e dall' osservazione antica e moderna verificabili, avrebbe tale autoritá da comandare uniformitá di metodo e di massime nell' esercizio della Medicina pratica. E veramente se esiste un' insieme di veritá pratiche, solide perché traversarono i secoli e l' opposizione delle scuole, preziose perché sono utili ed efficaci in mano dei pochi ma veri medici, non proviene cotesta anarchia dalla mancanza de materiali empirici, ma bensí dal modo di usarli, dunque deriva dalla mancanza e dall' imperfezione della Dottrina medica (1).

Premessa questa occhiata sullo stato presente della medicina, giova esaminare l' altro punto: se alcuno de vigenti sistemi puó riguardarsi la vera dottrina della scienza organica. Io non toccheró delle antiche teorie sia perché giá confutate dal tempo appartengono ormai alla storia, sia perché nulla piú influiscono ora sulla pratica della medicina. Io esamineró quelle i cui principii dominano nelle scuole moderne d' Europa e d' America, e dirigono la terapeutica.

§ 30.—Tutti i saggi di Teoria medica che son venuti alla luce in questi ultimi sessant' anni da Giovanni Brown fino a noi si possono ridurre a due grandi scuole fisio-patologiche il dinamismo e il chimismo. Diró anzi che tutte le opere di medicina teorica e pratica di questo lungo periodo portano impresso il linguaggio, i

servare la parola santa, pensando e volendo tutti la medesima cosa, che si sono intesi e s' intenderanno sempre malgrado le vicende dei secoli e la diversitá delle lingue Insomma non sono mai mancati uomini come Ippocrate, Aezio, Areteo, Baglivi, Sydenam, Huxam, Bhoerhave, Werloph, Brendel, Lentin. Frank, Zimmermann.

[1] Per non ripetermi inutilmente dimostreró in che consiste l' imperfezione della Dottrina medica laddove parleró dei bisogni dell' epoca nostra.

principii, e per cosí dire la fisionomia dell' uno o dell' altro o d' entrambi questi due grandi sistemi. Il dinamismo presentato da Brown e da Darwin, accolto dapprima con trasporto dalla Germania e dall' Italia, respinto poi subíto dall' Inghilterra, riformato in Italia ed in Francia, ancora domina le scuole fisiologiche di tutta l' Europa, e quantunque la osservazione patologica abbia fatto cosí belli avanzamenti e si sia riconosciuto generalmente quanto la Browniana pratica ha di falso e di funesto, pure tuttavia suggerisce la nosologica divisione delle malattie e i principii i piú generali della Terapeutica. Il chimismo preparato dagli antichi Iatro-chimici, e presentato nella nuova sua forma dall' illustre Bufalini, é la scuola con che pricipalmente si é tentato di riformare la Patologia, e in parte venne opposto all' arida meccanica del Riformatore scozzese, in parte gli fú aggiunta come un complemento di piú completa teoria della vita. Il dinamismo prende di mira il movimento vitale come espressione visibile della vita, riguarda l' eccitabilitá e gli stimoli come le forze e le condizioni essenziali, i fattori unici di questo movimento medesimo. Il chimismo prende di mira la forma e sopratutto il misto organico, e riguarda gli agenti e le azioni interne come i fattori e le cause de suoi patologici cambiamenti. Il Dinamismo vede nella vita una particolare meccanica, e considera la terapeutica come l' arte di aumentare o diminuire il vital movimento; di quí la diatesica divisione delle malattie e dei rimedii. Il chimismo vede nella vita una particolare chimica, e considera la terapeutica come l' arte di riordinare le molteplici e qualitative alterazioni del mismo organico; di qui la Dottrina dei processi e dei rimedii specifici.

Pochi, semplici, e generali sono i principii della Browniana dinamica. Due sono le cause o condizioni generali della vita: la *Eccitabilitá* ovvero l' attitudine ad essere eccitate che possiedono le fibbre organizzate e vitali, e gli *stimoli* ovvero le forze eccitanti dell' esterne ed interne potenze che la mettono in gioco. L' eccitabilitá senza stimoli costituisce la vitalitá non la vita, il concorso dell' eccitabilitá e degli stimoli costituisce il movimento le funzioni la vita l' eccitamento. Tutte le proprietá vitali furono per Brown comprese nel concetto dell' eccitabilitá, tutti gli agenti esterni ed interni furono considerati stimoli; il senso, il moto, le emozioni dell' animo, le funzioni organiche ecco l' eccitamento che ne risulta, esaltato o languente secondo che soverchiano o mancano gli stimoli. Una certa dose di stimoli produce il giusto eccitamento della salute, il difetto cagiona ipostenia, l' eccesso iperstenia; e dappoiché é una legge organica per Brown che gli stimoli consumano la eccitabilitá usandola, cosí il difetto degli stimoli produce ipostenia diretta con

accomulamento di quella, l' eccesso degli stimoli porta l' ipostenia indiretta coll' esaurimento della medesima. Brown distingue le locali (malattie della organizzazione strumentale) dalle comuni od universali (o malattie dell' eccitamento;) la predisposizione ai morbi *oportunitas* é per lui giá un grado dei morbi medesimi; le malattie non sono che gradi diversi dello stato od eccitamento fisiologico. Reputava solo importante al medico pratico lo studio delle cause pregresse, perché la natura delle malattie corrisponde con quella delle cause precedute, vano lo studio dei sintomi perché fallaci, vano quello dell' anatomia patologica perché le vicende del principio eccitabile sfuggono all' indagine anatomica. Tutto stimola e non debilitano che le privazioni, intanto sterminato il numero delle ipostenie; ció che produce una diatesi cura la diatesi opposta. Tutta la sua terapeutica é espressa in queste parole "quoniam omnis morbus comunis, "oportunitas omnis in aucta vel inminuta incitatione consistit, ver"saque hac in contrarium statum solvitur; ideo ad occurrendum pa"riter et mœdendum morbis semper proposito consilio utendum; sti"mulandum aut debilitandum, nunquam quiescendum, nec naturœ "que sine externis rebus nulle sunt, viribus fidendum."

I limiti di questo discorso non mi permettono una minuziosa critica della Browniana Dottrina la quale sarebbe inutile perché alcuni e gravissimi errori teorico-pratici furono confutati giá con grande acume d' ingegno ed autoritá di osservazioni da Guani, Rubini, Rasori, Tommasini, Bufalini, Broussais ecc. Piutosto io mi contenteró di segnalare quelli errori di Fisiologia che finora andarono inosservati; perché l' averli lasciati intatti nella Fisiologia rese vani e sterili tanto la Riforma italiana e francese come l' opposizione del Chimismo Bufaliniano.

§ 31.—Il primo errore di cotesta Dottrina, che non é stato scoperto ne confutato ancora, provenne dal cattivo metodo d' introdurre nella scienza organica i principii della meccanica in luogo di dedurgli dal fondo stesso de fatti fisiologici, e consiste nel vedere tanto nelle proprietá vitali come negli interni od esterni agenti altretante *forze motrici*. Non so come Brown osasse chiamar nuova la sua dottrina mentre riproduceva in altro linguaggio l' antica dottrina dei metodici e dei meccanici; non so come i preclari ingeni che dapprima l' accolsero poi la confutarono, non vedessero nel Brownianismo riprodotti in altre forme i dettami dei meccanici, e non capissero che la parola *Dinamica* ne contiene intero lo spirito e perció la sua confutazione. Conseguenze di questo errore di metodo furono l' avere compreso nel concetto del vital movimento tanto i fenomeni della vita senziente come quelli della vita plastica o formativa; e considerata passiva la vitalitá in tutte le sue for-

me ed azioni. Il secondo errore che si collega col primo é il principio della passivitá della vita dettato evidentemente dalla Filosofia sensista dello scorso secolo. Pure ne i fatti della Fisiologia ne quelli della Patologia avrebbero potuto dettare questo principio fisiologico che la vitalitá é passiva, che é motrice, che é dipendente dagli stimoli esterni, che é identica in tutti i pezzi dell' organismo. La sensibilitá organica ed animale che accoglie e che rigetta, che ha date relazioni fisiologiche morbose terepeutiche, prova all' evidenza che la vitalitá della fibbra non é serva e dipendente dagli esterni agenti se ne determina la convenienza, e che nemmeno eccitalitá e stimoli sono i due fattori unici ed ultimi da cui dipende una funzione o la vita, se vi é di mezzo una legge che fá che un' agente esterno sia ó no fattore di una funzione fisiologica. Cosí i fatti fisiologici e patologici dai quali risultano certe azioni nuove o accresciute, appunto per la mancanza o privazion degli stimoli, stanno contro il principio della passivitá della vita il principio della dipendenza del sistema dagli esterni agenti. Cosí le particolari strutture proprietá e funzioni, i particolari consensi, e le relazioni organiche degli organi con dati agenti depongono altamente contro la eccitabilitá unica e in tutto l' organismo uniforme. Cosí la manifestazione di azioni fisiologiche che va d' accordo coll' osservanza di certe leggi organiche, e la comparsa di azioni nuove patologiche che corrisponde e si collega colla violazione di esse leggi organiche, vieta di considerare con Brown lo stato morboso un grado maggiore o minore dello stato fisiologico, ma nuovo particolare e diverso. Cosí le azioni fisiologiche o morbose della vita plastica impongono di riguardar negli umori non pure gli stimoli di reazioni interne, ma gli elementi della nostra medesima composizione.

L' errore dunque fondamentale della Browniana dottrina consiste nel principio sintetico la *Passivitá della vita*, principio suggerito dall' erronea filosofia dominante dello scorso secolo, principio trasportato dalla meccanica nella scienza della vita, principio smentito dai fatti della Fisiologia e della Patologia. Quantunque semplice e grandiosa sia la definizione della vita data da Brown, quantunque nobile ed ardito fosse il suo tentativo di stringere in una nuova aleanza Fisiologia e Patologia e formarne una scienza unica con pochi semplici e generali principii, pur non fa d'uopo di molte parole per convenire: che il sistema Browniano non rappresenta la vera teorica della vita. La sua pratica che pure era una conseguenza naturale de suoi principii fú trovata funesta, fú trovata contraria ai precetti dell' antica esperienza: essa fú bentosto abandonata; e le riforme che si fecero a Brown nella Patologia in Italia ed in Francia son la per provare quanto la sua dottrina sia dis-

tante dai fatti. La Browniana Patologia é giudicata giá, rimane quasi intatta tuttavia la Fisiologia: vedremo ora che l'averla risparmiata ha reso sterile di buoni risultati la stessa Riforma. Confutarla non puó essere impresa di questo discorso ma della stessa Dottrina dei Rapporti Organici.

§ 32.—In Italia si é riformata la Patologia di Brown per mezzo della Clinica osservazione, e col ravvicinamento dei principii coi fatti; pure quantunque la natura di queste riforme conducesse ad altri principii fisiologici, pur la Fisiologia di Brown non fú per questo abbandonata o riformata. Di quí contese interminabili pur sulla realtá dei fatti, di quí sforzi prodigiosi d' immaginazione per conciliar o interpretar questi fatti coi Browniani principii; di quí sterilitá di conseguenze pratiche della Riforma; perché sempre restavano nello stesso dualismo diatesico la Nosologia e la Terapeutica. Infatti l'osservazione clinica guidava il Guani poi Rubini Tommasini e Fanzago a riconoscere nelle esterne potenze alcune che sono convenienti al sistema, altre che le sono incongrue disaffini irritanti. Ebbene questo nuovo fatto che gettava al suolo tutta la Fisiologia Browniana, che mostrava l'autocrazia della fibbra vivente, che conduceva a distinguere gli agenti fisiologici dai morbosi, e guidava a scoprire le leggi per le quali si fanno morbosi, questo fatto si metteva al fianco delle due diatesi stenica ed astenica, ed altri riguardava l' irritazione come un' affezione locale, altri parlava di diatesi irritativa. Rasori parlava di certi agenti terapeutici come capaci di deprimere positivamente la fibbra senza alcuna sottrazione di stimolo, ed in un modo affatto contrario a ció che si chiama stimolare. Questo fatto che rischiarava dippiú e cotanto la nascente dottrina dell' irritazione, che portava un' eccezione tanto grave al Brownianismo poiché la ipostenia cagionata dal controstimolo non era ne la diretta ne la indiretta di Brown, questo fatto che dovea far dubitare cotanto della dottrina diatesica e de principii fisiologici sui quali si appoggia, serví al contrario nelle mani dei nostri come uno scudo principale del dualismo diatesico. Tommasini parlava di reazione organica con forma di febbre d' angioidesi e d' infiammazione, nata non da stimoli inomogenei e irritanti, non dall' eccesso degli stimoli fisiologici, ma bensí dalle violente privazioni degli stimoli naturali. Questo fatto di cui mostreró a suo luogo tutta l' importanza, che accennava evidentemente al principio Zoonomico dell' *Attivitá vitale*, che dovea distruggere il fondamento stesso di tutto l' edifizio dinamico, questo fatto io dico si é voluto interpretare colle medesime vedute di Brown sull' eccitabilitá accumulata, (1) e si é voluto conciliare colla Dottri-

[1] Franchini della Reazione Organica.

na delle diatesi. Giannini parlava di complicazioni perfino di stati diatesici opposti (1). Tommasini ammetteva condizioni morbose distinte dalle due diatesi nella periodicitá, nelle associazioni morbose, nelle malattie plastiche e chimiche; la sua stessa diatesi era diversa dalla Browniana. Nondimeno la vita fú per loro pur sempre un' eccitamento vale a dire un' azione semplice suscettibile di due soli cambiamenti. La indipendenza dei processi diatesici cosí bene illustrata dal Tommasini, che distruggeva due canoni fondamentali della scuola browniana la debolezza indiretta, e la corrispondenza fra la natura delle cause esterne e quella dei processi morbosi, qual vantaggio arrecó alla Patologia ed alla Pratica, interpretate le diatesi colle idee browniane? Certamente fú nell' Infiammazione dove il connubbio dell' Italiana pratica Riforma e dei browniani principii ha reso piú confusa la dottrina e violenta la Terapeutica. Infatti l'osservazione clinica mostrava questo processo prodursi da agenti irritanti egualmente che dell' eccesso degli stimoli omogenei, da violenta sottrazione di stimoli come da ogni azione violenta, indipendente dalle esterne cause che lo produssero, attivo, spontaneo, avente un corso neccessario non troncabile per qualunque depressione, locale e diverso per sede, per esiti, per andamento, per cause, per cura: creatore di nuovo sangue, di nuove forze, di nuove fibbre, e altresí distruggitor de tessuti. La interpretazione dinamica lo definiva: malattia non della vita plastica ma dell' eccitamento; processo di stimolo e dallo stimolo dipendente non locale ma diatesico, non molteplice ma identico in tutte le forme, in tutti i tessuti, in tutti gli stadii, e non composto di azioni morbose differenti, ma semplice e di un color solo perché costituito da eccesso di stimolo e curabile coi controstimoli. In forza di questi principii la flogosi si ritenne essenzialmente morbosa, e sempre meritevole di repressione, la risoluzione non si riguardó giá quale un'azion positiva compíta da certe forze, ma un fenomeno negativo la cessazion dello stimolo; le crisi o furono dimenticate o al piú riguardate come il mero ritorno degli organi allo stato fisiologico, non giá attive e spontanee azioni della vita collegate coll' intimo lavoro dell' infiammazione; i cronicismi e gli esiti fatali furono sempre attribuiti a flogosi non vinta non combattuta abbastanza, non ad organica e spesso artificiale impotenza a risolverla. Si ammise una tolleranza *diatesica* confondendo insieme l' energia fisiologica e la morbosa, dimenticando che per legge della Reazione organica l'accendersi della flogosi puó esser l' effetto d' intolleranza terapeutica; si ammisero antiflogistici elettivi; come se tanto il fatto della tolleranza come quello dei rimedii ellettivi non proclamassero al-

[1] Natura della febbri.

tamente l' Autocrazia della vita nel processo flogistico. Finalmente si riguardó di facile diagnosi e di facile cura la infiammazione, mentre la vera esperienza insegna tutto il contrario.

§ 33.—La scuola Italiana ovveramente il dinamismo riformato comprende dunque i fatti nuovi che sono dovuti alla clinica osservazione: e che furono illustrati dai nostri, e comprende altresí tutta la Fisiologia Browniana la quale per la influenza che ha la teoria sulla pratica mantiene tuttavia uno sterile dualismo nella Patologia e nella pratica a dispetto di cosí belli lavori e di riforme patologiche cosí importanti. E di vero é evidente che sebbene si cambiassero le proporzioni Nosologiche, e che s' introducessero nella Patologia Italiana alcune veritá importanti, ben poca per altro é la differenza fra essa e la Dottrina Browniana. E di fatti eguale é il linguaggio, e la fisiologia razionale, analoga la dicotomia de morbi e dei rimedii, analoghi i principii di terapeutica, la dottrina della tolleranza, l'obblio dei conati salutari della vita e degli istinti terapeutici, de morbi umorali, delle crisi, de speciali consensi, della rivulsione, e delle cause prossime; ammessa da entrambe l'autocrazia del medico, e la possivitá della vita. In ció differiscono che fú invertita la proporzione nosologica delle malattie, che mentre vanno d'accordo la Fisiologia e la Patologia di Brown, niuna armonia vi é ne vi puó essere fra i principii fisiologici mutuati a Brown e le veritá cliniche osservate e illustrate dagli Italiani. Gli uni e le altre divergono e si respingono. I principii della Fisiologia dinamica esprimono la Passivitá automatica, o la dipendenza del sistema vitale dagli esterni agenti, e guidano alla terapeutica importuna sterile e temeraria, all' autocrazia del medico: i fatti dell' Italiana Riforma disvelano l' *Attivitá vitale* e guidano all' autocrazia di Natura. Ma poiché questi fatti non hanno finora teoria propria cosí la teoria dinamica dirige la terapeutica: quindi fra la Fisiologia e la Patologia v' é un' inmensa lacuna, (1) niun' accordo fra i principii ed i fatti: sterile errata browniana la Terapeutica perché sterile errata browniana la Fisiologia razionale. In ció differiscono finalmente che

[1] Piacemi che al mio sia conforme il giudizio di un' insigne Italiano:
"Insomma io veggo fra la Fisiologia e la Patologia un' ampia e profonda lacuna: Se "non che la Patologia ha osservato meglio i fatti e contiene maggiori verita: di che "tutta l'insufficienza ricade sopra la Fisiologia. Per quanto pare a me gli odierni pa-"tologi almeno in questa parte di medica Dottrina non sono piú Browniani che nei "vocaboli o poco piú, mentre poi la loro Fisiologia é ancora interamente Browniana: par-"lo delle idee generali risguardanti la vita. E Browniana pur anco vale a dire fonda-"ta sopra il dinamismo é la Terapeutica, conciosiaché il massimo numero dei rimedii "o diminuisce od accresce l'eccitamento. Che se alcuni scrittori parlano di azioni adi-"namiche o fisico-chimiche, é questa una prova che le Dottrine dinamiche non bastano "a spiegare gli effetti delle sostanze medicinali."—Michele Medici. Considerazioni fisiologiche sopra la vita.

se fú agevole discoprire l' erroneitá ed il pericolo della Browniana pratica riesce piú malagevole palesare i pericoli della pratica del controstimolo. Pure é certo (e lo proveró) che questa pratica benché diversa dalla Browniana non é neppure quella degli antichi, e tanto si scosta dall' universale esperienza quanto ha ritenuto del dinamismo diatesico. La riforma del dinamismo é dunque cominciata non compiuta; per compierla é d'uopo criticarne e distruggerne la Fisiologia. Ció sará l' oggetto della Dottrina dei Rapporti Organici: quí mi basterá l'avvertire che se i fatti clinici che dobbiamo all' Italiana Riforma sono inconciliabili colla Browniana dinamica, se accennano e conducono a principii fisiologici affatto opposti, egli é evidente che il Dinamismo Italiano non si puó riguardare come la vera e solida dottrina della vita sana e morbosa.

§ 34.—Altretanto puó dirsi del dinamismo Francese perché infatti assai poca é la differenza fra i principii fisiologici, e i principii generali di Patologia e di Pratica della scuola Fisiologica dell' Illustre Broussais, e quelli della scuola medica Italiana. Questo medico ha certamente il merito di avere richiamato in onore lo studio dei consensi morbosi trascurato dopo la comparsa del Brownianismo, e di aver ripreso gli studi del celebre Bordeu e della scuola di Monpellier. Mi é forza per altro riconoscere che la preziosa dottrina delle simpatie che suppone le vite particolari degli organi mal si concilia colla Dottrina dinamica che ammette l'eccitabilitá uniformemente diffusa, e due soli i modi con cui se ne disordina l' eccitamento e la vita, e che pochissimo o nessun frutto ne trasse infatti Broussais associándola colla Dottrina dell' eccitamento. Poco felice invero mi pare sia stato il concetto suo dell' irritazione (sopra eccitamento) che estese cotanto nella Patologia e nella pratica da farlo quasi sinonimo di malattia, e nemmeno fú con veritá ed utilitá clinica l'aver generalizzato cotanto la gastro-enterite da attribuirle un' infinitá di forme morbose che giá avevano una stabilita diagnosi e patogenia, e in grazia sua bandire dalla Pratica delle piú comuni malattie i piú energici e forse i piú preziosi rimedii. Se si eccetua dunque lo studio delle simpatie, le diverse opinioni sull' attivitá dei rimedii, e sui mezzi di combattere l' infiammazione, ben somiglianti di principii e di regole sono la scuola Fisiologica e la scuola Italiana. Entrambe professano il medesimo dinamismo nella Fisiologia; entrambe hanno la medesima divisione nosologica delle malattie e terapeutica dei rimedii, entrambe ammettono che la infiammazione o acuta o cronica costituisce la base del massimo numero delle malattie, e divisano poterla solo combattere col deprimere l' eccitamento.

§ 35.—Le riflessioni che suggerisce al pensiero l' esame di ques-

te due principali scuole dinamiche di medicina son queste: 1° Che l'una e l'altra si compongono di una parte teorica dovuta al dinamismo di Brown, e d' una parte sperimentale dovuta all' osservazione moderna. 2° Che nell' una come nell' altra scuola non vi é nessun' accordo fra i principii fisiologici del dinamismo Browniano, e i nuovi fatti e materiali della Riforma. Perció questi principii fisiologici non hanno conferma dall' esperienza clinica, ne i fatti della Riforma hanno i principii fisiologici che loro appartengono, non hanno la propria loro induzione la propria loro teoria. 3° Che nell' una come nell' altra scuola l' ammessa e dominante Fisiologia dinamica di Brown rende diatesica la Patologia, sterile e violenta la Terapeutica: in entrambe si tratta sempre di combattere o l'una o l'altra diatesi, *stimulando aut debilitando.* Il quale risultamento dimostra quanto stretto é il legame che collega la Fisiologia colla Patologia, e quanto grande é l'influenza che la Fisiologia razionale esercita sulla Patologia, e sulla Terapeutica. Il principio fondamentale della Fisiologia Browniana é quello della *Passivitá della vita.* Convertito il sistema vivente in un' automa di fibbre che si lascia muovere dalle esterne forze, il medico é per conseguenza incaricato di aumentarne o diminuirne i movimenti a talento, quindi datagli la speranza di dominare lo stato morboso fatto consistere in un piú o meno del vital movimento, e sostituito all' antico vero— *Medicus naturæ minister et interpres, quidquid meditetur et faciat si naturæ non obtemperat naturæ non imperat* (1) un principio affatto opposto in quelle parole che tutto compendiano lo spirito del dinamismo moderno—*Stimulandum aut debilitandum, nunquam quiescendum, nec naturæ, quæ sine externis rebus nullæ sunt, viribus fidendum.* (2) 4° Che i principii di Terapeutica tanto della scuola fisiologica che dell' Italiana sono cattivi non solamente perché dettati da una Fisiologia erronea ma perché non trovano appoggio e conferma nei risultati della pratica universale. Anche prescindendo dal grave abuso di generalizzare un fatto, colá la gastro-enterite quí l'infiammazione, e perció cangiare la patogenia del massimo numero di malattie, e trattandosi pure dei morbi i piú comuni come le flemmassie e le febbri, oso affermare che sebbene il metodo curativo di queste due scuole non sia piú l'incendiario de tempi Browniani; non é nemmeno *il metodo antiflogistico relativo* raccomandato dai classici maestri della scienza clinica. Ben sento quanto é grave questa proposizione, e prevedo la tempesta che mi si muoverá contro: pure non dubito di darne le prove tanto nella Dottrina dei Rapporti Orga-

[1] Baglivi op. cit.
[2] G. Brown Elem. Medic.

nici come in altra opera che verrá dopo sulla Natura dell' Infiammazione. Quí mi limiteró a far osservare di nuovo che mentre era facile riconoscere il precipizio della Browniana pratica, é piú malagevole assai dimostrare l'erroneitá ed il pericolo della pratica odierna. Quí l'abbisso non é solamente coperto di tenebre, ma adornato di seducenti teorie e dell'autoritá di nomi illustri antichi e moderni. Pur non dispero di sollevare il velo che lo ricopre, pur giovandomi degli stessi studi moderni, e appellandomi all' universale esperienza.

§ 36.—Brown avea preso di mira la sola reazione motrice dei solidi, avea definite le funzioni un movimento, avea riguardato la vita una particolare meccanica, avea perció dimenticato o dissimulato un' intero ordine di operazioni organiche, quelle della vita plastica. Parve dunque all' Illustre Bufalini che si dovesse o correggere o completare la Dottrina dinamica studiando le operazioni di questa chimica vitale, e sopratutto cambiarne la Patologia, considerando lo stato morboso una molteplice perturbazione del chimismo organico. Da questo punto, s'io non erro, partiva il dotto professor di Firenze nel dettare una dottrina che ha stimabili seguaci in Italia ed in Francia, ma che sebbene sembrasse il contraposto del dinamismo, e la piú abilmente diretta a minare i fondamenti di questo. pure non riuscí a riformare la Terapeutica Italiana o Francese. Benché sia oscuro e misterioso il linguaggio adoperato dai chimisti, pur questo é lo spirito, queste sono le idee principali della loro Dottrina.

Le forze o proprietá vitali non sono primitive e distinte da tutte le altre forze della natura, dalle altre proprietá della materia inorganica, ma sono secondarie e risultanti. Esse non sono il fatto ultimo a cui si arresta l'analisi del filosofo come la gravitá, l' elasticitá, le affinitá chimiche ecc. E come le proprietá coloranti dei corpi dipendono dalla disposizione e dalla forma delle molecole materiali, cosí i poteri vitali, i loro modi diversi, il grado loro d' energia tutte insomma le manifestazioni vitali risultano dall' organizzazione, risultano da una certa combinazione delle primitive e comuni attivitá della materia e degli imponderabili. Quindi a certa forma materiale di fibbre e di organi, a certa chimica combinazione e miscela di molecole organiche corrispondono certe proprietá vitali che poi manifestano. Per conseguenza le potenze esterne non agiscono direttamente sulle proprietá vitali, ma affettano il nostro sistema o nelle sue condizioni meccanico-organiche, o chimico-organiche; ne altro sono i processi morbosi che processi di questa chimica disordinata, ne altrimenti giovano i soccorsi terapeutici che riordinando le condizioni meccaniche dei nostri tessuti, o ricomponendo di

un modo specifico ed ignoto la disordinata condizione del misto organico. Il movimento vitale si disordina é vero ma in conseguenza delle turbate condizioni o meccaniche o chimiche del nostro sistema, perció i disordini del vital movimento non costituiscono i varii stati morbosi, ma sono contrasegni per manifestarli. L' antica forza conservatrice della natura é interpretata una passiva resistenza della fibra alle cagioni morbose; perché niuno (dice Bufalini) "saprebbe attribuire questo sforzo o dippiú d' attivitá alla forza "vitale medesima la quale per le stessa non sa entrare in azione "veruna, ma serve sempre ed obbedisce alle potenze che la impello-"no."—Tutti i fatti della Patologia si schierano sotto queste due serie: o disordini delle condizioni *meccanico-vitali*, o disordini delle condizioni *chimico-vitali*. Lo stato di salute costituisce piutosto una particolare meccanica, lo stato morboso costituisce piutosto una particolare chimica. (1) Ben poche son dunque le attinenze fra la Fisiologia e la Patologia, la quale presenta soltanto o alterazioni materiali, o processi occulti e specifici di chimica vitale, dei quali conosciamo soltanto di un modo empirico la particolare maniera di formarsi, e le specifiche maniere di cura. (2)

§ 37.—Non é mio animo ne debito d' intraprendere in questo discorso l' esame e la confutazione del chimismo, confutazione che appartiene alla stessa mia Dottrina dei Rapparti Organici. Solamente diró quanto basti per dimostrare che il chimismo non ha le condizioni da me desiderate (§ 17) per essere una vera ed utile dottrina della vita. Le riflessioni adunque che quí mi si presentano sono queste. 1° Il chimismo non ha Fisiologia o non vuole averla, rinunzia quindi a quella luce che puó dare lo studio delle leggi fisiologiche per riconoscere quelle della vita morbosa. In tal caso lo studio della Etiologia che é tanta parte della Patologia sará empirico, ma razionale non mai. E quando pure per altri mezzi che lo studio della Fisiologia, il chimismo pervenisse a conoscere le leggi e il magistero della vita morbosa (cosa ch' io reputo se non impossibile difficilissima) sarebbe certo per altro che il Chimismo non avrebbe Fisiologia, e che questa scienza che é tanta e cosí principale parte della scienza organica, non sarebbe mai razionale ne avrebbe principii dottrinali. 2° Quel medesimo errore di metodo che feci osserva-

[1] "La Fisiologia contempla il moto dei corpi viventi, ed ella é veramente una fisi-"ca, la Patologia per contrario si propone la ricerca delle intime mutazioni dei corpi "medesimi, ed ella é veramente una chimica. Nella salute il vital movimento regola "ogni funzione, quindi anche la organica riparazione, per contrario la malattia consis-"te in mutazioni prevalenti sopra di quello.... di qui il diverso scopo della Fisiologia e "della Patologia.... Peró fra l' una e l' altra v' hanno pochissime attinenze."—Bufalini. Introduzione ai Fond. di Pat. Analit.

[2] Bufalini Fond. di Pat. Analit.

re nel sistema di Brown fú commesso pur dall' egregio Bufalini e dagli Iatro-chimici che lo precedettero, e consiste sia nello avere stabilito un principio *a priori* senza che discenda dallo studio dei fatti organici, sia dall' avere trasportato questo principio dalla Chimica dei corpi non vivi alla scienza della natura vivente. Da quali fatti fisiologici potevano i Chimisti rilevare che le forze organiche sono secondarie? Che risultano dalla combinazione delle attivitá comuni della materia come ne emerge la formazione di un' ossido o di un sale? Forse hanno potuto mai ricomporre quei prodotti organici che avevano decomposto? E ottenere senza previa vita non diró organi vitali e organismi completi, ma i liquidi animali e i prodotti vegetabili i piú semplici? E se la sintesi chimica é impossibile, se l'esperienza la piú volgare ci dimostra la vita preceduta sempre dalla vita, e le forze organiche un fatto ultimo e supremo come gli attributi della materia, su che si fondano? Hanno forse assistito all' opera della Creazione? Questo fondamento del Chimismo é dunque un' ipotesi, ed é presa a prestito dalla Chimica, non é un induzione fatta emergere dal fondo stesso della scienza organica. 3° Il medesimo principio sintetico *La passivitá della vita* che informa, domina, regge tutta la Dottrina dinamica, domina in altra forma e sovrasta a tutta la Medicina dei chimisti. Questo principio fú inspirato evidentemente dalla Filosofia dello scorso secolo, che colle due famose statue avea formato la storia e la teoria dell' umano intelletto, e stabilita la passivitá del pensiero. Dominati i medici da questa Filosofia dovevano naturalmente convertire in un' automa l'organismo vivente: Perció la nostra economia fú per Brown un' automa di fibbre che si lascia muovere, per Bufalini un' automa di molecole che si lascia formare. Pure espulso dalle scuole, e dalle cliniche l' antico principio dell' autocrazia di Natura, fondata la scienza organica sul principio di una cieca passivitá chimico-vitale. tutti gli atti fisiologici della vita istintiva e della vita plastica che conservano, e perció sono coordinati a conservare l' Economia, diventano ancora piú misteriosi, piú oscuri, piú incomprensibili di quel che sono. Il chimismo non puó dunque avere Fisiologia razionale perché non puó ne coordinare ne interpretar bene questi fatti. Ignorando quindi le vere cause, le vere leggi fondamentali della vita normale, gli manca la chiave per entrare nella Patologia, per conoscere in qnale maniera, e per violazione di quali leggi organiche le potenze esterne sono cagione di certi fenomeni nuovi e innormali, e danno origine a dati processi morbosi e non altri. Privo di questa guida il chimismo dee abandonare il metodo induttivo nel determinare la natura intima dei processi morbosi, se rinunzia a studiare le cause in relazione colle malattie effettuate; egli é obbligato

a servirsi di ipotesi gratuite e immaginare e indovinare a capriccio modi d' interna occulta alterazione dei solidi o degli umori. Fatto consistere lo stato morboso in un cieco automatismo chimico ne viene una conseguenza pratica che addottarono dalla loro parte altresí i dinamisti: che i movimenti morbosi sono tutti essenzialmente ed assolutamente nocivi, non relativamente utili e neccessari. Epperció i fenomeni del dolore molteplice, degli apetiti ed istinti terapeutici, della febbre, delle crisi, dell' infiammazione, ulcerazione, metastasi, ecc. che hanno una significazione immensa studiati col principio sintetico della scuola greca, non dicono assolutamente nulla se coordinati al principio opposto della Passivitá chimica del Bufalini. Per conseguenza guidati i chimisti da questa sintesi erronea non solo mancano di una Fisiologia razionale, e di una Patogenia che prenda le mosse da essa e dall' osservazione clinica, ma obbligati a immaginare *apriori* una nosologica classificazione dei morbi, ignari della vera natura e tendenza dei processi morbosi, non possono avere una terapeutica veramente razionale, e ridotti si trovano ad un cieco empirismo.

§ 38.—Da Brown fino ai nostri giorni comparvero molti saggi diversi di Dottrina medica dei quali io non reputo neccessario un minuto esame, avegnaché o sono forme e modificazioni dei sistemi medici fin quí esaminati, o tentate conciliazioni del Chimismo e del Dinamismo, o vedute teoriche e insegnamenti pratici cosí ristretti, da non poter costituire e nemmeno pretendere il nome di un Dottrina Fisio-patologica. Infatti la Zoonomia di Darwin sebbene sia rimasta nella storia della scienza quale splendido monumento d' ingegno, non é in sostanza che una forma del Brownianismo. I saggi di Stefano Gallini e di Antonio Testa benché abbiano il merito di aver precorso il dinamismo Scozzese, e di contenere il germe della Patologia organica del Bufalini, pure non guidarono ad altri principii di Patologia e di Pratica che a quelli che appartengono al dinamismo Italiano; D'Onofrio non fece che seguire le orme di questi due grandi ingegni; Geromini benché partisse da vedute fisiologiche differenti coincise quasi affatto colla scuola Fisiologica di Broussais: Parry con un linguaggio un poco differente insegnó in Inghilterra la Dottrina del Controstimolo. Delgiudice conbinando la dottrina dell' irritazione e delle diatesi tentó di spiegare il multiplo dei morbi e dei rimedii. I fautori degli imponderabili, polaristi, magnetici, ecc. convengono nelle supreme vedute della scuola chimista. Lo stesso si dica di Sinibaldi, Virey, e Forni colla teoria del calore, benché Sinibaldi imprenda altresí di conciliare la sua dottrina chimica col dualismo diatesico, e Forni invochi nel suo ingegnoso sistema non solo i principii del chimismo e del dinamismo, ma pur

la forza conservatrice della natura. Alla scuola chimista appartengono egualmente il Paganini ed il Lanza, benché costui tentasse di conciliarla cogli insegnamenti dinamici. La Filosofia della natura che attribuisce la vita alle forze generali della natura coincide coi cardini stessi del chimismo, e prescindendo dall' essere ella inmaginata *a priori*, non so quale influenza ella abbia esercitato finora sulla Patologia e sulla Pratica della medicina. La Dottrina omeopatica di Haneman é piutosto un metodo terapeutico fondato sopra una particolare veduta che un sistema di Fisiologia e di Patologia. E anche come metodo terapeutico é lontano cotanto dagli insegnamenti dell' esperienza universale, ch' io credo inutile il discutterlo se pur v' é una fede in Medicina, e reputo sarebbe giá dimenticato se non fosse o trastullo di inmaginazioni inferme od una *proficua* speculazione. Non mancarono nemmeno patologi insigni dell' epoca nostra che invocarono la forza conservatrice della natura, cioé il principio sintetico della scuola Greca; peró fú affatto sterile questo connubio forse perché quel principio fú mescolato a quelli del chimismo e del dinamismo. Hunter sulle tracce di Cullen lo invocó trattando dell' Infiamazione, ma di un modo affatto isolato. Giannini fece altretanto nella sua dottrina delle febbri dove il concetto della nevrostenia rimarrá glorioso ricordo del piú ingegnoso ed abile benché inefficace tentativo di conciliare la Dottrina dinamica coi fatti della Pratica medica. Il Passeri ammetteva una forza rettrice bensí ma separata e distinta dalla contrattilitá dei solidi ed espansibilitá degli umori, suscettibile di proprie aberrazioni. Era dunque questa forza un' astrazione se doveva ammettersi indipendentemente dai solidi o liquidi dell' organismo. Puccinotti finalmente sentí la grandezza della scuola Ippocratica, e non solo ne professó un vero culto, ma ne prese qualche idea a base principale del suo Etiologismo. Pure egli accolse e fece di conciliare tanto le idee fondamentali del chimismo Bufaliniano come quelle dei dinamici sul movimento vitale. In tal guisa fosse anche buono il mezzo adoderato da lui per determinare i sommi generi delle malattie, avvrebbe fondato la Nosologia, ma nulla avrebbe aggiunto ne caugiato rispetto alla Fisiologia alla Patogenia, e sopratutto alla Terapeutica.

§ 39.—La Teoria odierna della medicina si riduce dunque a due soli e principali insegnamenti il Dinamismo e il Chimismo, i quali benché sembrino il contraposto uno dell' altro, pure hanno per base la stessa sintesi zoonomica la *Passivitá della Vita*, son dettate dalla stessa filosofia, hanno entrambi principii contradetti dai fatti perció non possono costituire la vera teoria medica quando pure fossero insieme associate e riunite. Il Dinamismo moderno non fú giá una *Ri-*

forma dell' antica medicina Ippocratica come fú anunziato, ma fú un completo abbandono della medesima, fú una mera riproduzione dell' antica scuola metodica e della scuola meccanica. Cosí il moderno chimismo non rappresenta giá una scuola opposta alla dinamica, un' opposizione di sintesi e di massime ma bensí una forma diversa del medesimo sistema e del medesimo principio sintetico, é una mera riproduzione dell' antica scuola Iatro–chimica. Nell' un sistema come nell' altro il principio fondamentale é la passivitá della vita, in entrambe l'Economia é un' automa colá di fibbre quí di molecole, in entrambe il magistero della vita appartiene non alle forze vitali ma o alle forze stimolanti o alle chimiche attivitá, in entrambe il medico deve e puó far muovere a talento l'automa. La dinamica non parla di sciringhe, di mantici, e di calcoli matematici; la chimista non parla di fermenti, di sublimazioni, di precipitazioni; ma l' una parla di particolari *forze stimolanti* l'altra di particolari *attivitá chimico–vitali.* Sono quindi una meccanica ed una chimica ingentilite e vestite di forme piú fisiologiche, peró in fondo formano sempre dell' organismo vivente un' automa o di molecole o di fibbre. Sono quindi due varietá due forme di una medesima scuola Medica che potrebbe chiamarsi la *scuola automatica* la quale é veramente diversa di metodo, di principii, di spirito, e di conseguenze pratiche da quell' altra Filosofia della vita che potrebbe chiamarsi *scuola autocratica* siccome quella che considera le forze vitali come un fatto ultimo in Fisiologia, e coordinate a conservare l' Economia nello stato fisiologico e riordinarla nello stato morboso.

Esaminando attentamente la storia della medicina troviamo: 1.° Che tutti i sistemi di medicina, tutte le opinioni fisiologiche, tutti i tentativi di teoria, si riducono all' una o all' altra di queste due scuole, vale a dire appartengono o alla scuola *automatica* od alla scuola *autocratica*: 2.° Che da Ippocrate fino a noi la storia medica non rappresenta altra cosa che un succedersi, che un combattersi, che un' alterno dominare o della scuola automatica o dell' autocratica: 3.° Che la scuola autocratica comprende i nomi piú illustri della professione, ed ebbe sempre un regno piú lungo e piú durevole, laddove la automatica ebbe sempre piú breve durata, e nomi meno autorevoli: 4.° Che la medicina moderna teorica e pratica diretta dal Chimismo e dal Dinamismo appartiene alla scuola automatica ed é perció opposta all' autocratica la piú permanente e la piú autorevole. Giova dunque una breve revista della storia dell' arte per accertarci se veramente siam noi fuori del migliore sentiero per avvisare ai mezzi di ritornarvi.

§ 40.—L' uomo piú eminente che ci presenta la storia del medico sapere, l' uomo che i medici di tutte le nazioni e di tutte le etá

acclamarono padre della medicina, Ippocrate, fú il fondatore ed il capo della scuola autocratica. Egli é degno di essere rilevato che la medicina prima del greco maestro considerata come arte consisteva in un rozzo empirismo, e considerata come scienza, era dominata dai principii della scuola di Pittagora e di Empedocle che consistevano quasi in quelli del moderno Chimismo. Ippocrate ammise bensí che l'osservazione dei fatti é il fondamento della medicina, ma associando il ragionamento all' osservazione clinica, studiando i casi particolari, generalizzando per analogia di malattie e di effetti, confrontando e ravvicinando le ipotesi teoriche coi risultati dell' osservazione, fondó il dogmatismo medico, fondó ció che puó chiamarsi il metodo e la Filosofia dell' arte, fondó l'empirismo razionale. Egli introdusse nel suo sistema delle ipotesi, qual' é la dottrina dei quattro elementi che prese da Eraclio, e quella che gli appartiene della forza conservatrice e medicatrice della natura, ma sempre ebbe cura di ravvicinarle colla osservazione pratica, sempre fece di conciliare la esperienza ed il ragionamento, sempre fú fedele al vero metodo del razionale empirismo che consiste nell' accertare dapprima i fatti, poi ragionare sulle loro conseguenze; sempre nelle incertezze o della teoria o dell' esperienza si attenne fedele al supremo criterio di ció che giova e di ció che nuoce. Il principio sintetico della scuola Ippocratica quello che tutta comprende e compendia la sua Dottrina consiste nel principio dell' autocrazia, attivitá, potenza della natura vivente di conservare l'organismo nello stato sano come nello stato morboso. Faró qui osservare che con questo principio dottrinale, Ippocrate formó la prima opposizione alla scuola automatica degli antichi chimisti: fondó la prima scuola autocrática riprodotta poi in forme diverse da medici eminenti Areteo, Galeno, Vanlelmont, Stahal, Baglivi, Bordeu, Cullen: che questo medesimo principio gli inspiró uno spirito di esatta osservazione, una sagace investigazione delle sofferenze, dei bisogni, delle tendenze dell' Economia vivente, perció delle cause interne, dell' andamento dei morbi, e dei modi con cui la natura lotta, resiste, e si riordina degli interni disordini. Che questo principio sintetico gli ispiró le regole della piú giudiziosa e ragionevole terapeutica, studio delle cause, studio delle relazioni terapeutiche, studio di ció che giova e di ció che nuoce, studio delle spontanee e critiche terminazioni dei morbi, rispetto alle forze dell' economia inferma, e stabilito che—*medicus naturæ minister et interpres quid quid meditetur et faciat si naturæ non obtemperat naturæ non imperat.* Il grande principio dell' Attivitá vitale o dell' autocrazia di natura forma dunque l'anima della Riforma Ippocratica cotanto, che senza di esso né avressimo il modello che ci lasció di

esatta osservazione clinica, né quelli di eccelenti monografie, né quello di un ragionamento induttivo fondato sui fatti, né finalmente luminose, semplici, ed utili regole di Terapeutica. Adunque tanto la bontá del suo metodo come quella de suoi principii che furono l'ammirazione dei medici e formarono la scuola piú rispettata, si attengono alla sintesi escogitata da Ippocrate, all' autocrazia del sistema vivente nello stato fisiologico e nel morboso.

§ 41.—La storia delle scienze ci dimostra una certa tendenza dello spirito umano d'innovare piutosto che perfezionare, di opporre piutosto una scuola nuova ad un' antica, che perfezionare una buona giá esistente. E difatti giá la scuola medica di quest' uomo straordinario avea eccitato l'ammirazione dei contemporanei e dei posteri, e dato alla storia dell' arte i nomi illustri di Polibio, Diocle, Prassagora, Crisippo, Erasistrato, ed Erofilo, quando la setta empirica della famosa scuola d'Alessandria tentó cangiarne il metodo, e sostituire il mero empirismo al Dogmatismo Ippocratico. Pure quattro secoli dominó la scuola Ippocratica a malgrado gli sforzi degli empirici fino a che comparve la scuola metodica di Asclepiade di Temisone e di Tessalo. Questa scuola puó riguardarsi come l'antico dinamismo, e stá all' autocrazia del gran Vecchio di Coo come le dottrine meccaniche di Borelli e di Bellini, o le dinamiche di Brown e di Darwin stanno al vitalismo di Stahal, di Vanhelmont, e di Bordeu. Il corpo vivente non é che un composto di atomi e di pori: lo stato di perfetta salute consiste nella proporzione fra il diametro dei pori e la qualitá degli umori che vi passano, e ne esalano. Da vizi e da difetti de solidi e de meati nascono le malattie, varie di forme e di apparenze secondo le differenze delle parti, e il grado delle alterazioni. Due forme generali delle malattie il *laxum* e lo *strictum*, l'apertura e lo stringimento dei pori conducevano a due generali vedute pratiche di rilassare o intonare. I metodici si proposero la ricerca delle cause prossime delle malattie, ma questo lodevole proposito era reso sterile di pratica utilitá quando tutta la Nosologia e la Terapeutica erano ristrette ad un' arido dualismo. Cosí se fú filosofico lo scopo dato alla medicina di conoscere ció che le malattie hanno di comune e di trattarle con regole generali, fú erroneo per altra parte l'aver trascurato ció che desse hanno di specifico e di particolare, e ridurre poi a due sole classi, e a due sole regole tutta la Patologia e tutta la pratica. Cosí se fú utile distinguere le malattie acute dalle croniche, e ammettere differenze patologiche origine di certi *rapporti temporali*, fú erronea la sistematica inflessibilitá del metodo per cui niun conto teneasi o della differenza degli organi affetti, o delle particolari circostanze degli ammalati. Che se cotesti principii di Temisone e

di Asclepiade corrispondono col moderno dinamismo, l'importante addizione di Tessalo la metasincrisi corrisponde allo stato di turbamento che i moderni vollero significare col concetto dell'irritazione. Lo spirito adunque della scuola metodica é interamente automatico, e ció risulta non solo dall'avversione e dal disprezzo che i campioni di questa scuola mostrarono verso d'Ippocrate i cui libri chiamavano meditazion della morte, non solo dal negletto studio delle crisi, e di una esatta osservazione della natura; ma risulta sopratutto dal supremo principio che fa consistere le malattie non in una lotta della natura contro le cagioni morbose, ma nell' alterazione delle condizioni fisico-organiche di nostra machina, e risulta dall' inspirata speranza che nei mezzi adoperati dall'arte sia la ragione unica della guarigione, e possa il medico a talento inmutare le condizioni fisiche dell' organismo senza studiare le tendenze, i bisogni della natura e secondarli. In una parola intanto questa scuola é diversa di spirito e di precetti da quella del Greco maestro che pretende e consiglia di dominare le forze della natura, e comandarle, mentre la scuola autocratica insegna tutto il contrario.

§ 42.—Benché la scuola metodica fosse semplice e seducente nei suoi principii e nelle sue regole, benché fosse gradita all' orgoglio umano inspirandogli la fiducia di poter dominare a talento l'automa vivente, benché non esigesse dal medico tanta severitá di osservazione, e tanto rispetto delle forze organiche come la scuola del Vecchio inmortale; pure non fú lungo il suo regno. Ben presto naquero da essa la setta ecclettica proposta da Archigene per raccogliere e sciegliere ció che tutte le scuole mediche potevano offrire di utile e di vero, e la setta pneumatica escogitata da Ateneo la quale sostituendo ai quattro elementi le quattro corrispondenti qualitá, e ammettendo la sovrana influenza del pneuma o spirito o forza vitale che penetra e conserva tutti i corpi, e alle cui affezioni si debbe l'origine della maggior parte delle malattie, non fece quasi che riprodurre in una forma nuova i principii ed il piano della scuola di Coo. A questa setta che precorse da vicino il Galenismo appartiene uno dei primi medici antichi l' inmortale Areteo. Dei medici che si segnalarono nella scuola metodica la storia non riporta che i nomi di Asclepiede, di Temissone, di Tessalo, di Sorano, di Celio Aureliano. Celso il gran medico romano benché fosse contemporaneo de metodici, fú ne suoi principii completamente ippocratico.

Spettava all' ingegno smisurato di Galeno la gloria di estendere e di completare la ristorazione Ippocratica appena dai pneumatici incominciata.—"Percorrendo la storia dei medici antichi é fa-"cile vedere che pochi fra medesimi possono reggere al confronto

"di Galeno. In tutta l'antichitá il solo Ippocrate puó contrastargli il "primo luogo; ma entrambi riunivano in loro dei pregi esclusivi e "distinti. Ippocrate dotato di mente giusta e profonda possedeva "in eccessivo grado il talento dell' osservazione; Galeno di genio "brillante e vasto sopra pochi fatti inalzava teorie e ragionamenti. "Ippocrate piú savio e giudizioso seguiva passo a passo gli anda- "menti della natura; Galeno inpaziente di giogo piú libero e auda- "ce voleva assoggettarla all' ardente sua inmaginazione; Ippocra- "te ad una grande sagacitá accopiava la piú solida e sana dottrina; "l'estenzione dei talenti era in Galeno accompagnata da una pro- "digiosa varietá di cognizioni. Entrambi erano animati dal piú fer- "voroso zelo per gli avanzamenti della medicina, ma in Ippocrate "aveva per mira il solo bene dell' umanitá, in Galeno era subordi- "nato alla passione della gloria."—A malgrado queste differen- ze nel carattere e nel genio di questi due uomini eminenti puó dir- sì che.—"Questo genio trascendente ed universale surse per rein- "tegrare il dogmatismo Ippocratico nel pristino stato, ed erriger- "si in legislatore della Medicina. Con uno spirito meno libero ed "attivo Galeno si sarebbe arrestato a commentare Ippocrate e ad "illustrarne la Dottrina. Ma egli non poteva del tutto assogget- "tarsi ad un' impiego puramente servile. Egli é vero che si at- "tenne ai dogmi Ippocratici, ma alla maniera di un degno discepo- "lo emulo e rivale della gloria del maestro. I libri del Vecchio di "Coo contengono in se il germe del Galenismo, ma non era possibi- "le che quella Dottrina ristretta e limitata modellandosi sul vasto "e penetrativo ingegno di Galeno non aquistasse una forma piú am- "pia e incircoscritta. Infatti la sua dottrina intorno ai solidi é la "stessa di quella d' Ippocrate sopra l'organismo ossia sulle facoltá "sensitive ed attive degli organi regolate dalla natura sí nello sta- "to di sanitá che di malattia, e pei fluidi ammettendo egualmente "i quattro umori e le quattro qualitá, l'estese a tal segno e ne uni- "versalizzó sifattamente le applicazioni che a norma di esse spie- "gava la natura e l' origine di tutte quante le malattie non solo ma "le proprietá eziandio dei corpi naturali e le virtú dei rimedii. Per "la pratica seguí piú strettamente i principii essenziali d'Ippocrate, "limitandosi a dilucidarli e confermarli colle scoperte e osservazio- "ni posteriori. Qual meraviglia poi che le di lui opere cariche de "venerati spoglii dell' antica medica sapienza, e comparse alla lu- "ce in tempi barbari ed oscuri, siano stati gli oracoli dell' Europa "per tanti secoli?" (1)

§ 43.—La scuola di Galeno che fú evidentemente una forma del dogmatismo Ippocratico dominó sola fino all' epoca del risorgimen-

[1] Scuderi Introduz. alla Storia della Medicina.

to delle scienze, e i pochi nomi illustri che comparvero in questo lungo periodo segnalato dalle tenebre dell' ignoranza e della barbarie, *rari nantes in gurgite vasto* Oribasio, Aezio, Paolo d'Egina, Allessandro Tralliano, Tralles, Palladio. Teofilo, Stefano Ateniese, Nonno, Simeone d'Antiochia, Michele Psello, Demetrio Pepagomeno, Mirepso ed Attuario furono seguaci del gran Pergamese. Gli Arabi stessi che furono benemeriti del medico sapere come che ne furono i depositarii per alcuni secoli, che v' introdussero la Chimica, e varii trovati di farmaceutica e di Chirurgia, furono seguaci e comentatori delle Dottrine Galeniche. Ne tutto allora fú nondimeno profonda inmobilitá e servile comento: giá Curzio, Brissot, Ingrassia attaccarono con veemenza l'inane Dottrina e le sottigliezze degli Arabi, e giá una scuola nata in Italia e ricca dei nomi de Marziani, Settála, Calvi, Mercuriale, Cornaro, Fernelio, Foresto, Lomio, Sennerto, Platero, Foes, Linacre, Dureto, Jacot, Houllier, Baillou imprende di ritirare la medicina dalle vanitá teoriche di Galeno al severo empirismo del Vecchio di Coo. L'applicazione della Chimica alla medicina fatta dagli Arabi, lo studio della alchimia e della Chimica in cui si segnalarono Alberto il grande, Ruggiero Bacone, Guglielmo di Saliceto, Arnaldo di Villanuova, Raimondo Lulli, e Basilio Valentino preparavano una vera rivoluzione contro la vecchia scuola autocratica. Essa fú cominciata da Paracelso che la segnaló pel piú inverecondo disprezzo pei primi luminari della scienza, e pei delirii della piú bruta e sregolata fantasia, applicando la alchimia, la magia, e l'astrologia alla medicina, introducendovi un gergo strano ed inintelligibile, e sostituendo ai dettami della scuola greca un' ammasso d'ipotesi gratuite e insussistenti. E fú estesa e compiuta da tre uomini eminenti Vanhelmont, Silvio de la Boe, e Willis, i quali riguardarono tutte le operazioni della vita sana e morbosa come altretanti fenomeni della Chimica comune. Egli é ben vero che Vanhelmont ammettendo il principio autocratico dell' archeo, e Willis ponendo tanta attenzione al primato dell' azione nervosa nell' economia della vita, incaminavano la medicina verso i principii del vitalismo Ippocratico. Pure il dar cotanta importanza alle azioni chimiche, il non vedere nelle malattie che predominio di principio acido od alcalino, che fermentazioni effervescenze e molteplici acrimonie, fece si che in vista di siffatte idee teoriche si abbandonasse nelle piú comuni malattie quel metodo temperante di cura ch' era stato accreditato dall' esperienza, che si addottasse il metodo allessifarmaco ed i rimedii chimici i piú violenti e colle vedute piú strane, che si dispregiasse la Dottrina delle crisi, e perfino la paziente osservazione della natura. Che se la scuola chimica é pur benemerita della

Medicina per avervi introdotto l'uso di rimedii attivi, l'opio, il mercurio, l'antimonio, il solfo, il ferro ecc. e diretta l'attenzione sopra certe alterazioni degli umori bile, urina, umor pancreatico, calcoli ecc. é d' uopo confessare che guidata dai principii della scuola automatica che riguarda la vita sana e morbosa il gioco di certe forze comuni e inspira la speranza di maneggiarle a talento; ha travolto la pratica antica, ha negletto l'osservazione clinica, ha suggerito precetti di terapeutica violenta ed inoportuna. Il perché diró con Scuderi "per riguardo alla pratica si puó rimproverare ai "Chimici che il metodo di cui si valevano tendeva niente meno che "alla distruzione della vera scienza, dappoiché é cosa notissima che "le loro mire erano dirette a troncare sulla prima loro comparsa le "malattie coi rimedii i piú violenti ed intempestivi, senza darsi ve-"run carico dell' infinita varietá delle circostanze che ne diversifi-"cano la natura ed esiggono in consequenza un differente proporzio-"nato trattamento. Ad un medico e ragionato regolamento i Chimi-"ci avrebbero sostituito un pericoloso ed improvido empirismo. Quin-"di il sovvertimento della Dottrina della natura, delle cagioni e dei "segni delle malattie, e l'uso dei rimedi specifici ed arcani tanto con-"trarii ai principii della vera medica Filosofia."

§ 44.—Benché i Chimici sovvertissero la Fisiologia e la Patologia pure non riuscirono a sovvertire interamente la pratica antica. Un medico insigne che avendo seguitato i principii ed il metodo del Greco maestro meritó il nome d'Ippocrate Inglese, Tommaso Sydenam oppose una splendida resistenza alle pericolose chimere degli Iatro-chimici, e avvió di nuovo i medici traviati sul sentiero della scuola autocratica. Questo avviamento fú segnalato in Inghilterra dai nomi illustri di Huxam, Pringle, Mead, Morton, Friend, Gregory, Hunter, Cullen, ecc. e dura pur oggi nel carattere generale dei medici Inglesi. Ció che Sydenam fú in Inghilterra, Giorgio Baglivi fú in Italia, e sebbene nel fondare la Dottrina del solidismo addottasse alcuni principii della scuola metodica, pure fú seguace cotanto in pratica della scuola Greca che ottenne il glorioso titolo d'Ippocrate Italiano. E quantunque il gusto della scuola Ippocratica fosse giá nato in Italia per opera di Marziano, Calvi, Mercuriale ecc; pure Baglivi lo mantenne e l'acerebbe, e ne seguitarono le tracce gloriose i Torti, Ramazzini, Lancisi, Sarcone, Morgagni, Borsieri, e quanti poscia onorarono la Medicina Italiana. Egli é singolare il fatto che il risorgimento delle scienze il quale suggeriva di applicare le nuove conoscenze umane alla scienza organica guidasse i medici a quasi tutte le forme possibili della scuola Automatica, e gli deviasse dai semplici ed altronde rispettati principii dell' Autocrazia Ippocratica. Infatti mentre Vanhelmont,

Silvio de la Boe e Willis proponevano un' interpretazione chimica della vita, Cartesio e i suoi seguaci riproducevano quasi i principii della scuola Metodica combinandovi pur quelli degli Iatro-chimici; i meccanici di cui furono capi Alfonso Borelli e Lorenzo Bellini tentarono un' interpretazione dei fenomeni vitali mediante le leggi della meccanica, e i calcoli della matematica. Son noti i principii e lo spirito della scuola Meccanica, é noto che le mirabili scoperte fatte nell' anatomia sopratutto quella dei vasi lattei e la circolazione del sangue indussero i medici di questa epoca a stabilire che un' azione un movimento continuo, la perenne circolazione dei fluidi, e la reazione dei solidi preservanti il corpo dal discioglimento e dalla morte costituiscono i fondamenti della vita e della salute, e che tutto ció che tende a disturbare questo moto e ad arrestare questa circolazione, ed impedire la reazione dei solidi tende al disordine della salute e alla distruzion della vita. E' noto che sedotti da certa analogia di fenomeni riguardarono la machina animale governata dalle medesime leggi fisiche di tutti gli altri corpi della natura, la considerarono una machina meccaníco-idraulica. Tutti gli ordigni della nostra economia maravigliosa gli riguardarono come altretante leve o cunei o troclee, canali, torchii, crivelli, coperchi, colonne, travi di una machina comune; pretesero poterne calcolare le forze e i movimenti colle ciffre della matematica e di avere portato la Medicina al livello delle scienze esatte, e di averla sottratta una volta alle tenebre dell' ignoranza, e all' incertezze dell' idealismo medico. In Teoria non si parló che di forze motrici e di movimento, di resistenze, di moti accrescinti diminuiti o disordinati, e in pratica si addottarono alcune idee de metodici spiegando la virtú de rimedii per le proprietá meccaniche e sopratutto per la figura e conformazione delle particelle componenti. Quindi si classificarono in astringenti, rilassanti, atenuanti, adensanti, deostruenti, temperanti, diluenti. A me non spetta criticare la Dottrina dei meccanici, giá altri lo hanno fatto ed essa a malgrado dei nobili studi di quatro insigni Italiani, Borelli, Bellini, Castelli, Guglielmini, e di Bhoerhave che tentó di combinarla col suo sistema ecclettico, appartiene oramai alla storia della scienza. Solamente io mi limito a rilevare che avendo i meccanici riguardato la vita come il prodotto di certe forze comuni, entrarono nelle stesse vedute pratiche degli antichi metodici, e deviarono dallo spirito e dai precetti della scuola Ippocratica. A norma dei loro principii il medico faceva muovere a talento l'automa col toccar certi tasti e maneggiar certe forze moventi, la loro pratica si puó riasumere nella sentenza di Brown—nunquam quiescendum, "nec naturœ que sine externis rebus nullœ sunt viribus fidendum."

§ 45.—La Dottrina meccanica presentata in una forma cosí imponente e sostenuta da uomini di sommo ingegno fú addottata da tutte le scuole mediche di Europa. Pure ebbe il destino della scuola metodica e della chimica; fú breve il suo dominio; e presto le tenne dietro una restaurazione Ippocratica iniziata veramente da Vanhelmont, e compiuta dal Celebre Stahl. "Sebbene rigorosa-"mente parlando si possa considerar Vanhelmont come colui che "primo acennasse in termini espressi il grande ed importante prin-"cipio che il corpo vivente possiede forze di una natura specifica "diverse da quelle che appartengono alla natura inanimata, pure vi "mescoló tanto misticismo e tanti errori che produsse ben poco "effetto sulle opinioni de suoi contemporanei. Era scorso quasi "mezzo secolo dopo la sua morte durante il qual tempo i medici ed "i fisiologi continuavano a diffendere le dottrine dei chimici e dei "matematici." (1) Stahl ha dunque veramente l'onore di avere operato una ristorazione Ippocratica; egli respinse interamente i principii degli Iatro-chimici, e degli Iatro-meccanici, egli sulle tracce d' Ippocrate, de Pneumatici, e di Vanhelmont ammise un principio immateriale, l' anima, che da il movimento e la direzione alla materia organica di se passiva ed inerte, che governa e conserva l' economia durante lo stato fisiologico, che costituisce lo stato patologico lottando contro le cagioni morbose. All' anima riferi non solamente le funzioni animali, ma le vitali pure e le naturali, e la ritenne non pure preveggente, saggia e conservatrice durante lo stato sano, me saggia e medicatrice e quasi sufficiente a se stessa nello stato morboso. Il perché se per una parte guidó i medici al metodo ippocratico di una saggia e paziente osservazione dei fenomeni, la sua terapeutica fú troppo aspettatrice ed inerte. e povera di attivitá e di risorse. Non dissimulo io i difetti dell' Animismo Stahliano, convengo essere erroneo lo avere subordinato all' anima le azioni della vita organica, e perció negletta una distinzione che non era sfuggita allo stesso Vecchio di Coo, e aver creduti i fenomeni della vita istintiva come appartenenti a un principio intelligente, e piú erroneo ancora sia per la veritá teorica che per la importanza pratica che questo principio intelligente basti a se stesso sia nell' armonia della vita fisiologica che nel disordine della vita morbosa. Pure mi sembra lecito di affermare che l' avere Stahl afferrato l' idea principale d' Ippocrate cioé l' autocrazia ed attivitá del sistema vivente, ha dato al suo sistema un non so che di semplice e grandioso che gli altri sistemi non ebbero, e sopratutto suggerí a Stahl lo stesso metodo di esatta osservazione—"Se la semplicitá e la

[1] J. Bostock. History of the Medecine.

"generalitá (diró dunque con Scuderi) sono i caratteri distintivi di "un gran sistema, é forza convenire che quello di Stahl merita a "questi titoli sopra tutti gli altri la preferenza. Un solo principio "lo regola, e pochi anelli intermedii bastano á concatenarne tutte le "parti.... Stahl partecipa con Sydenam del merito di avere richia- "mato all' attenta osservazione degli andamenti delle malattie i "suoi compatriotti e coetanei incapricciati per le formole e per la "farmacia tanto accreditata in quel tempo." (1)

§ 46.—La Dottrina di Stahl fú accolta con plauso da tutte le scuole mediche di Europa; giá i medici abbandonavano i dettami de chimici e dei meccanici, e seguendo le tracce del Greco maestro cominciavano a studiare di nuovo la vita nella vita. E forse l' animismo di Stahl spogliato de suoi errori, rettificato con piú severo confronto coi fatti della Fisiologia e della Patologia sarebbe divenuto il sistema permanente di Medicina razionale, e avrebbe ottenuto la riconoscenza dei posteri se non sorgeva un' uomo straordinario di vasta mente e di profonda dottrina, Boerhave, che sdegnando di commentare o rettificare le altrui dottrine, o persuaso forse che nessuna scuola unilatere ed esclusiva é in grado di interpretare il maraviglioso magistero della vita, proponesse il primo e piú grandioso saggio di Medicina ecletica. "Dove l' umorismo "d' Ippocrate e di Galeno, l' Atomismo di Asclepiade e di Carte- "sio, il solidismo di Temisone e di Tessalo, il meccanismo di Bellini "e di Pitcairn, il Chimismo di Vanhelmont e di Silvio, contempera- "ti e addolciti gli uni con gli altri entrano tutti piú o meno nella "composizione del suo sistema."—Il quale se rimase nella storia medica come uno splendido monumento di un grand' ingegno, cadde per altro e non poté reggere alla critica. Ne fú solamente Boerhave che si opponesse alla Riforma di Stahl. Hoffmann non solamente richiamó alcuni principii de Chimici e dei meccanici, ma attribuendo al sistema nervoso ció che Stahl accordava all' influsso dell' anima e non ammettendo altri cangiamenti della fibbra motrice che quelli di atonia e di spasmo (dietro le tracce dell' Illustre Baglivi) pose le basi dí quel solidismo, che puó definirsi un *meccanismo in forme fisiologiche*, che elaborato poi da Glisson da Haller, e da Cullen, e finalmente da Brown e da Darwin divenne il dinamismo moderno.

§ 47.—Il sistema di Boerhave benché sostenuto da uomini eminenti come Gaubio, De Gorter, Van-svieten non duró lungamente. Una nuova restaurazione Ippocratica le succedette operata quasi simultaneamente in Francia dall' Illustre Bordeu, e in Inghilterra

[1] Scuderi op. cit.

da Guglielmo Cullen. Son noti i principii della medicina organica dalla quale se Bordeu escluse i dogmi dei chimici e dei meccanici respinse egualmente l' ingerenza dell' anima voluta da Stahl: Ogni organo del nostro corpo possiede un' azione e vita particolare dal concorso delle quali risulta l'azione o la vita generale; l'armonia di queste azioni fra loro e colla generale costituisce lo stato di sanitá, e lo sconcerto quello di malattia. Il grado di azione o predominio degli organi é cagione delle differenze individuali e de temperamenti. Il senso ed il moto sono i due supremi e generali poteri della vita, tutte le funzioni vitali e naturali partecipano dell' uno e dell' altro. Il senso ha il primato nell' Economia, egli é piú esteso, e il moto vi é subordinato. Bordeu tenne conto dei consensi, delle azioni periodiche degli organi, e dell' influenza che ha ciascheduno sulla vita generale, da onde provennero le sue idee originali sul polso e sull' infiammazione. Ammise tre grandi centri della vita cervello, cuore, e stomaco, che chiamó il triunvirato del sistema vivente. In Patologia Bordeu addottó le idee generali d' Ippocrate e di Stahl sulle forze della natura, sostenne la strana opinione di Lacase che riponeva nella primitiva lesione e disarmonia delle forze epigastriche l'origine del maggior numero di malattie, opinione che forse fú il fondamento della scuola Broussaissiana. Ei contempló i cangiamenti dei solidi e sul fare dei solidisti non parló che di oscillazioni, spasmi, irritazioni, rilassamenti, atonia, e poco si curó delle alterazioni dei liquidi che ridusse o a privazione del succo nutritivo o allo sviluppo di un principio acido. Egli nella Terapeutica sostenne ed amplió il dogma Ippocratico che il medico non puó avere impero alcuno sulla natura ma dee dipenderne, e non interromperla nelle sue operazioni non dovendo riccorrere ai soccorsi dell' arte se non in deficienza degli sforzi salutari della natura. Con queste idee, alcune erronee, altre buone originali e importanti non fa meraviglia che la Medicina organica abbia avuto partigiani distinti in Francia non solo ma nelle altre parti di Europa, e che da essa muovessero gli studi de Fisiologi Francesi Bichat, Richerand ecc. e la scuola patologica di Broussais; e fú sventura che il Dinamismo di Brown deviasse i medici moderni dall' opera di perfezionarla.

§ 48.—Somigliante Restaurazione Ippocratica imprendeva in Inghilterra Guglielmo Cullen, il quale si mostró uno dei medici piú eminenti sia per la importanza de suoi principii come per l' eccellenza del metodo filosofico. Sulle tracce dei solidisti egli riguardó le forze vitali inerenti al sistema nervoso senzienti e motrici l' origine di tutte le funzioni secondarie tanto nello stato sano come nello stato morboso. Quindi tutte le cause che alterano o le condizioni mec-

caniche dell' organismo o le vitali danno luogo allo stato morboso. I poteri vitali sono ordinati di modo che tendono a mantenere la machina animale in uno stato perfetto quando le sue azioni procedono naturalmente. Quando sopraviene alcuna irregolaritá per qualche causa interna od esterna il principio indipendente e vitale che é una proprietá del sistema basta per ripristinare l' economia nella sua condizione normale ove la lesione morbosa non fosse eccessiva. Questa *vis medicatrix naturæ* é inerente ai solidi organizzati. Da questi principii ne discendeva la importanza delle cagioni prossime delle malattie perché il medico conosca i bisogni della natura, e sappia la dottrina delle indicazioni. Egli é agevole di riconoscere l' influenza che siffatti principii doveano avere a render semplice e filosofica la Patologia e la Terapeutica, e a suggerire il miglior metodo di osservazione. Che se i suoi principii fisio-patologici furono inessatti o incompleti, o ad ogni modo furono abbandonati alla comparsa del Brownianismo, Cullen fú per altro cosi eminente per la critica, e per la giustezza e severitá del metodo induttivo, che la direzione che ha impresso nel carattere e nel metodo della propria nazione, dura tuttavia.

§ 49.—Da questa rapida ma veridica revista della storia medica risulta evidente che non é giá l' umorismo e il solidismo, il chimismo e il meccanismo, la setta empirica o la dogmatica che alternamente si succedettero e dominarono nelle scuole; ma bensí che tutte quante le Dottrine mediche si possono ridurre a due soli e grandi sistemi: l' uno che ammette la distinta esistenza dei poteri vitali, la disposizione loro a conservare e riordinare l' economia, l' autocratica attivitá della vita, e il dovere del medico di studiare i bisogni della natura e secondarli; ed é questa la *scuola autocratica* fondata da Ippocrate, seguíta dai Pneumatici e da Galeno, poi da Stahl, da Bordeu e da Cullen, e da tutti i sommi clinici che furono nel metodo e nei principii terapeutici Ippocratici. L' altra che considera le forze ed i fenomeni della vita come il prodotto delle generali forze della natura, che riguarda l' economia vivente come un' automa, e si lusinga di farlo agire a talento col maneggiar le medesime forze; anzi le crede incapaci senza l' opera del medico di operare la conservazione dell' economia; e si puó chiamare la *scuola automatica* precorsa dagli atomisti, fondata dai metodici, seguíta dai chimici, dai meccanici, dai cartesiani, dai chimisti e dinamisti moderni. Risulta evidente del pari che questi due grandi sistemi da Ippocrate fino a Brown si sono fatti una guerra irreconciliabile, e alternamente dominarono nelle scuole, che chiunque ha intrapreso alcuna forma della scuola automatica, ha vilipeso Ippocrate o lo ha passato in silenzio; prova i metodici, Paracelso, Rasori; e chiun-

que ha trattato di combattere alcuna forma della scuola automatica ha invocato i principii ed il metodo del Greco inmortale; ne siano prova Galeno, Stahl, Baglivi, Sydenam, Bordeu, Cullen. Risulta altresí che la scuola autocratica ebbe piú lungo e durevole regno della scuola opposta, e vi appartengono i nomi piú eminenti che presenta la storia, sopratutto i migliori medici pratici. Ed invero anche Boerhave ed Hoffmann e Gaubio e Degorter e Vansvieten, e Dehaen, e Quarin, e Stohl, e Lieutaud, e Sauvage, e Lancisi, e Torti, Ramazzini, e Sarcone, e Morgagni e Borsieri, e Giannini, e Ildebrand, e Tissot, e i due Frank, e Zimmerman, e Sprengel, e Hufeland che o furono ecletici o alcun poco parteciparono delle teorie dominanti, furono in fondo per le principali massime e pel metodo Ippocratici. La scuola autocratica da Ippocrate fino a noi ha stabilito *l' attivitá* del sistema vivente piutosto come un fatto sperimentale che come una sintesi scientifica: essa perció non ha determinato ancora le leggi di siffatta attivitá, le condizioni per le quali manifesta o i fenomeni della salute o quelli della malattia, ne se dessa sia una forza arcana e particolare, o un' attributo dei generali poteri della vita. E appunto perché l' *attivitá vitale* é un fatto sperimentale, la scuola automatica ha tentato sempre invano di respingerlo annullarlo o dissimularlo, e tutti i suoi sforzi di spiegare i fenomeni della vita colle leggi generali della natura, di ridurre l' economia vivente a un' automa di forze comuni, furono fino ad ora infruttuosi.

Ora se risulta dalle esposte considerazioni che le varie forme di dottrina medica moderna si riducono a due soli insegnamenti il dinamismo e il chimismo; che queste due scuole lungi dall' essere opposte una all' altra e condurre a risultati pratici differenti sono due forme diverse della stessa scuola automatica, entrambe inspirate dalla medesima Filosofia, entrambe aventi per base e per sintesi la *Passivitá della vita*, entrambe riguardanti l' organismo un' automa o di fibbre che si lascia muovere o di molecole che si lascia formare; é evidente che la moderna medica filosofia che dirige la Fisiologia, la Patologia e la Terapeutica, é affatto automatica e perció in opposizione a quella scuola vitalística ed autocratica che fondó il gran Vecchio di Coo, e a cui appartengono i medici piú eminenti nella storia dell' arte. Or s' egli é vero che *opinionum comenta delet dies naturæ iudicia confirmat*, se alcuna autoritá aver deve sull' animo nostro il concorso di tanti uomini grandi che a malgrado della differenza di tempi e dell' influenza di teorie dominanti convennero pure in certi principii del vitalismo Ippocratico, se é vero ancora che i teoristi moderni non seppero interpretare ne conciliare coi principii del chimismo e del dinamis-

mo i fatti dell' osservazione moderna; se é vero (come faró vedere a suo luogo) che questi accennano alla sintesi autocrática, posso ed oso affermare col sentimento della piú profonda e piena convinzione: *La Moderna medica Filosofia é fuori del migliore sentiero.*

§ 50.—Quanto ho esposto piú sopra intorno allo stato della Medicina moderna; e sull' insufficienza delle dottrine conosciute a costituire una solida ed utile dottrina della vita, (1) e sullo spirito automatico delle due teorie dominanti il dinamismo e il chimismo e perció contrario alla scuola piú autorevole di medicina, sull' importanza, utilitá e possibilitá della teoria medica, conduce a determinare i bisogni scientifici dell' epoca nostra, e a dimostrare la oportunitá di una radicale riforma nella filosofia medica, di una nuova razionale coordinazione delle cose mediche, che in mezzo all' anarchia delle opinioni, e nella confuzione e imbarazzante richezza di tanti materiali empirici, trovi o metta un' ordine permanente; e sollevi una volta la Medicina alla sublime dignitá di scienza, e gli dia la sicurezza e l' efficacia di un' arte sperimentale. Questi bisogni sono I° Una *Dottrina della vita*, che formi della Fisiologia e della Patologia una scienza unica ed indivisa, che si proponga di coordinare non solo i fatti fisiologici e patologici ma indaghi e determini le cause le condizioni le leggi dello stato sano e dello stato morboso. Egli é dai fatti della Fisiologia che si dee ricavare la sintesi induttiva intorno la natura delle forze vitali e delle condizioni supreme della salute. Egli é dai fatti della Patologia, fenomeni morbosi dell' economia vivente posta a conflitto con certe cause nocive, che si dee ricavare la conferma dei principii suddetti. E il bisogno di una nuova Dottrina della vita che coordini ed interpreti i fatti dell' antica e della moderna osservazione non solo si fa sentire per la insufficienza delle teorie conosciute, ma per l' anarchia delle opinioni e dei metodi nella medicina pratica, per la mancanza di fede clinica, e per la medesima ricchezza e abondanza de' materiali empirici che vennero accumulati.

[1] Mi compiaccio di trovarmi d' accordo, in una conclusione tanto grave, coll' opinione dell' Illustre Palloni:

"....Il vero sistema medico non esiste ancora.... la Dottrina Ippocratica, la Boerahviana, la Browniana, la Italiana, la Fisiologica non si possono considerar per adesso "che come semplici collezioni piú o meno metodiche di fatti e di opinioni cui si é voluto dare un ravvicinamento ed una concatenazione che si onoró del nome di sistema, "che si rassomigliano tutti per quelle veritá pratiche giá consacrate dal tempo *et quæ non delet dies sed confirmat* e diversificano queste nel modo con che sono state interpretate, nei principii (o per tali considerati) da cui sono partiti i loro autori analoghi alla Filosofia, ed alle nozioni fisiche del secolo in cui vissero, in quelle veritá che "é riuscito loro di afferrare, nell' ipotetico che vi é stato aggiunto, e nell' ordine con "che il vero ed il falso sono stati collegati ed esposti, e nelle diverse denominazioni con "cui sonosi voluti distinguere."—Palloni. Sullo Stato attuale della Medicina.

Una completa Dottrina della vita o queste *Istituzioni di Medicina Teorica* sodisfaranno un' altro bisogno dell' epoca nostra II° La *Nosologia* o la classificazione filosofico-clinica (o diagnostica) delle malattie. Abbiamo due maniere di Nosologia, l' una che classifica le malattie per la loro somiglianza nei sintomi, e le divide in febbri flemmassie, profluvii, ritenzioni, cachessie, nevrosi ecc. e puó dirsi Nosologia sintomatica. Un' altra che divide le malattie secondo le supposte differenze nell' intima natura di esse perció in steniche, od asteniche, o di diatesi putrida, plastollica, urica ecc. secondo le vedute patologiche da cui é diretta, e puó dirsi Nosologia sistemática. Pure i sintomi non costituiscono le malattie ma ne sono effetti e contrasegni, e le ammesse fin quí alterazioni de solidi o de liquidi riconoscono piutosto una induzione teorica che clinica. Abbiamo veramente nelle classiche opere di Medicina Pratica un buon numero di diagnosi belle e fatte od anche gli elementi per farle. Pure non esiste una Nosologia filosofico-clinica ch' io volentieri chiamerei *diagnostica*, che si proponga di coordinare i morbi per ció che hanno di essenziale (le cause prossime); che studii le relazioni delle cause remote, dei sintomi, delle alterazioni anatomiche, e degli effetti dei rimedii colla causa prossima o condizione essenziale delle malattie; che insomma classifichi delle diagnosi veramente complete, dei morbi veramente individui. Egli é giá triste e mortificante che nell' esercizio della medicina s' ignori ancora e perció si disputi intorno alla natura delle febbri e delle infiammazioni malattie le piú comuni; ma é ben piú triste e mortificante ancora che non si conosca una febbre periodica e si confonda con una remittente, che passi inosservata una flemmassia, e s' ignorino i caratteri per cui si distingue da qualsiasi altra malattia. E non é meraviglia che questa Nosologia finor non esista perché la diagnosi delle singole malattie non é pura opera dell' uomo che osserva, ma altresí dell' uomo che combina che confronta, che ragiona; la diagnosi richiede l' aiuto dei sensi peró essa stessa é l' opera del ragionamento. E perché esista una classificazione dei fatti Patologici completi per i rapporti loro veri di identitá e di analogia d' uopo é che una severa filosofia medica indaghi ció che le malattie hanno di essenziale (le cause prossime), e insegni la importanza delle relazioni che hanno con esse le cause remote i sintomi e gli effetti de rimedii per costituirne de fatti clinici individui e completi. Pertanto s' egli é dimostrato che le Nosologie sintomatiche classificano apparenze, effetti, astrazioni, semifatti non fatti completi, che le sistematiche classificano ideate alterazioni dei solidi e dei liquidi non verificabili dall' osservazione clinica, che una Nosologia *diagnostica* manca, forse perché manca la

Filosofia medica che la stabilisca, é questa un supremo bisogno pel medico come patologo e come pratico seppure é vero che la scienza e l' arte debbono fondarsi sopra fatti completi non sopra fatti dimezzati e bastardi; se é vero che la coordinazione e classificazione dei fatti é un vero bisogno della mente, e dell' arte.

§ 51.—Le Istituzioni di Medicina Teorica sodisfaranno a un' altro bisogno dell' epoca nostra III° *La Patogenia* ossia lo studio sulla natura e origine dei morbi, sul meccanismo dei processi morbosi. In una scienza cosí difficile e delicata come é la scienza dei morbi dove cause nocive, fenomeni morbosi, successioni, complicazioni s' incatenano d' un modo inestricabile, dove le circostanze diverse di temperamento, etá, abitudine ecc. cangiano notabilmente l' influenza delle esterne potenze nocive e terapeutiche, e la manifestazione delle malattie, il medico pratico non ha mai luce abbastanza che gli rischiari il difficile e intricato sentiero della Clinica, ne spesso gli basta la migliore Nosologia, e per procedere fermo e sicuro in mezzo alle difficoltá della pratica ha bisogno di conoscere la Patogenia dei morbi, la natura ed il meccanismo dei processi morbosi: perché a renderci fermi ed audaci nell' esercizio dell' arte sovente non basta il saper ció che giova, ma d' uopo é saper perché giova. Taluno forse chiamerá temeraria la mia affermazione, altri la dirá una veritá umiliante, pure non esito nell' asserire che manchiamo di una solida e sodisfacente Dottrina delle malattie, di una buona *Patogenia.* Ed infatti non solamente le piú rare e le piú oscure malattie come é il diabete, l' epilessia, il cancro ecc. ma le febbri e le infiammazioni che sono le piú comuni nella pratica medica, che sono ricche di fatti ed anche di osservazioni anatomiche, che hanno costato studii enormi, non hanno ancora una sodisfacente teoria. Egli é un fatto che all' interpretazione del processo febbrile ed infiammatorio furono applicate tutte le Dottrine mediche che si sono succedute, ma nessuna teoria della Flogosi é stata presentata finora che solamente si fondasse sul ravvicinamento e sul concorso dei meri fatti al processo febbrile e flogistico relativi. Ignoriamo dunque finora *perché* certe cause producono piutosto le flemmasie e le febbri che altri morbi, *perché* certe circostanze le favoriscano, *perché* siano independenti dalle cause occasionali, *perché* percorrano un certo periodo non troncabile dall' arte, *perché* si mostrino con certi fenomeni, *perché* producano certi effetti sulle parti e sull' universale, *perché* alterino in certi modi i tessuti, *perché* diano luogo a dati fenomeni consecutivi, *perché* in certe condizioni, e con certo metodo curativo si risolvano. Eppure la Terapeutica non lascierá di essere empirica, di essere una triste e servile rutina fino a che tutti questi problemi non siano risoluti. Perché é precisamente la

Patogenia che dichiarando la natura dei processi morbosi da al medico la ragione dell' arte e gli rivela i motivi perché certi mezzi piutosto che altri son valevoli a salvare l' infermo, e corrispondenti a dati bisogni terapeutici della natura. Ma che dico Empirica? Piacesse al cielo che i moderni *formicæ more quæ congerunt et utuntur* fossero empirici nella cura dell' infiammazione! Ma chi non sa che la loro Terapeutica é inspirata non dal vecchio empirismo, ma dall' ingerenza di nuove teorie quasi a dimostrare l' influenza o buona o funesta della teoria sulla pratica?

Fondare una filosofica Patogenia sodisfarebbe un gran bisogno dell' epoca nostra perché il medico non ha solamente il bisogno di coordinare i fatti della scienza ma quello altresí d' indagarne le riposte cagioni e le leggi, per avere le norme di agire in coerenza delle cause scoperte sull' Economia sofferente, perché *quod in contemplatione instar causæ est, id in operatione instar regulæ est.* In tal guisa la Terapeutica sarebbe piú semplice e libera di una ridicola polifarmacia, e sopratutto sarebbe razionale senza lasciar di essere empirica, perché appoggiata egualmente sull' osservazione e sull' induzione. La scienza de farmachi cesserebbe di considerare in astratto l' attivitá de rimedii, ma *in relazione alle circostanze varie dell' organismo dalle quali la loro attivitá dipende;* e subordinata alla Patogenia cesserebbe di essere una scienza di astrazioni ma resterebbe mera storia naturale dei soccorsi dell' arte. La riforma dunque della Patogenia trarrebbe seco quella della Terapeutica la quale diverrebbe non un cieco ma un razionale empirismo, sarebbe razionale peró d' accordo coi risultati dell' universale esperienza, sarebbe semplice senz' essere sterile ed unilatere, e ricca di dettagli di vedute e di risorse, senz' essere un caos inestricabile.

§ 52.—Se alcun valore hanno le esposte considerazioni sulla storia della Medicina, sull' importanza della scuola Greca, e sullo spirito automatico dei due moderni insegnamenti il chimismo e il dinamismo, é un' altro bisogno dell' epoca nostra IV°. *Far ritorno alla Sintesi ed al metodo della scuola Ippocratica.* Ben so che questo ritorno é stato tentato nella nostra medesima Italia da due preclari ingegni Bufalini e Puccinotti; ma la stima ch' io loro professo non mi vieta di osservare che mal potea il Bufalini ricondurci all' abbandonato sentiero afferrando il solo umorismo d'Ippocrate, e sostituendo un cieco e misterioso chimismo alla semplice e magnifica sintesi del Greco maestro: l'Autocrazia vitale; che mal potea il Puccinotti ricondurci sulle tracce del Vecchio di Coo tentando di conciliare, come egli lo ha fatto, dinamismo e chimismo, che hanno per base la *passivitá* della vita; vale a dire un principio sintetico affatto opposto. Per afferrare di nuovo i principii inmortali della scuola

autocratica, bisognava non giá conciliare il dinamismo e il chimismo, ma escluderli affatto ed abbandonarli, bisognava emanciparsene, e cercare altri principii ed altro linguaggio pur rispettando i fatti antichi e moderni, bisognava riprendere gli studi dei vitalisti anteriori, completare l'opera di Ippocrate, di Stahl, di Bordeu, di Cullen, sciogliere i problemi relativi alla natura dei poteri organici, alle forze cosí dette conservatrici e medicatrici della natura, alle condizioni e alle leggi dello stato sano e morboso, e formare dell' Attivitá vitale fatto sperimentale nelle mani degli antichi vitalisti, un principio sintetico comprensivo di tutta la scienza. Ed egli é pur degno della piú seria nostra attenzione che i fenomeni tutti quanti della vita non solo, ma quei fatti stessi che furono l' opera degli studi moderni, fatti che sono ammessi generalmente, le simpatie, le partecipazioni consensuali e le metastasi, l'attivitá delle azioni plastiche e delle secrezioni, gli istinti fisiologici e terapeutici, la legge dell' abitudine, i fatti dell' irritazione, del controstimolo e della reazione organica, l'utilitá del dolore, l'indipendenza attivitá e corso neccessario dell' infiammazione e della febbre continua, le terminazioni critiche, il fatto de rimedii elettivi e della tolleranza ecc. non si sono potuti ne interpretare ne accordare colla Dottrina dell' eccitamento ne del chimismo organico, ed essi lungi dal comprovare la *Passivitá* Chimica o dinamica della vita, proclamano altamente, come dimostreró a suo luogo, l'attivitá e l' autocrazia della natura vivente. Non si creda per altro che mentre io parlo di autocrazia e di attivitá vitale, io voglio ammetterla separata dalle conosciute proprietá vitali, e considerarla come un' efficacia distinta, come un genio che presiede alla conservazione organica nel senso degli Ippocratici, e voglia richiamare l'animismo di Stahl, e sopratutto ritornare ad una terapeutica aspettatrice ed inerte. No. Ma i fatti che servirono alle interpretazioni, se si vuole erronee degli antichi Vitalisti stanno a suo posto pieni di veritá e d'importanza, e mi sembra che ravvicinati ed interpretati di nuovo ci conducano al principio Ippocratico dell' *Attivitá vitale*, e ne fanno la vera sintesi di tutto il medico sapere, perché ad esso convergono tutti i fatti della scienza organica, con esso s'interpretano i fenomeni fisiologici e il magistero della vita patologica fin dove l'analisi da adito all' induzione; da esso muove lo studio delle cause prossime e della natura de movimenti morbosi, da esso il metodo d'indagare i veri bisogni fisiologici e terapeutici dell' Economia vivente.

§ 53.—Questi quattro bisogni scientifici dell' epoca nostra sono talmente fra loro concatenati che non puó sodisfarsene uno senza soddisfarli tutti, che una riforma trae seco tutte le altre, e cosí non si puó ritornare alla Sintesi Ippocratica, senza un nuovo concetto

della vita, senza una nuova Dottrina; e senza di questa non si puó sostituire alle vigenti una nuova Nosologia, una nuova Patogenia con nuovi e razionali principii di Terapeutica. Nelle scienze mediche sperimentali Anatomia, Fisiologia ecc. si puó trattare un tema qualunque separatamente dagli altri, e lo vediamo nei trattati speciali, nelle monografie ecc; peró trattandosi della parte razionale della medicina, trattandosi di una generale sintesi della vita, trattandosi di soddisfare ai bisogni filosofici della epoca nostra, non si puó intraprendere di costrurre una parte dell' edifizio, ma é neccessario di costrur l' edifizio tutt' intero.

Ben conosco e ben sento tutte le difficoltá di quest' inmensa intrapresa, e convengo coll' Illustre Palloni—"che veramente sgomenta l' idea gigantesca di abbracciare colla mente tutto ció che costituisce la Teoria e la Pratica della Medicina, tutto ció che ne é stato scritto o pensato fino al giorno presente, di darne un retto giudizio, di scoprirne i difetti e gli errori, e di porsi in grado di rigettare il falso, di ritenere l'utile ed il vero, e di crearne l'unico e perfetto sistema." (1) Ma appunto perché conosco queste difficoltá mi cale di premettere quest' avvertenza, perché non si attribuisca a vanitá o a soverchia fiducia nelle mie forze ció che soltanto é dovuto alla neccessitá vale a dire alla natura medesima del mio soggetto.

Alla mia Dottrina de Rapporti Organici io confido l'impresa di una nuova restaurazione ippocratica, di un nuovo saggio di Zoonomia; dichiaro per altro ch' essa non mi venne suggerita o inspirata dalle idee esposte in questo discorso, ma egli é appunto escogitando la Dottrina dei Rapporti Organici che fui condotto a vedere l' importanza e la possibilitá della Teoria Medica, i bisogni che presenta l'epoca nostra, i vuoti che rimangono a riempirsi, a rendere completa la scienza, e piú facile, piú sicuro, piú efficace l'esercizio dell' arte; lo spirito delle antiche e delle moderne dottrine, l'influenza loro sulla pratica della Medicina, e l'opportunitá insomma d' una riforma della Dottrina, e d'una nuova restaurazione Ippocratica. Mi é quindi sodisfacente che nel meditare siffatta Dottrina io fossi condotto dal mio nuovo modo di contemplare le leggi vitali ai principii inmortali della scuola Greca, e mi vedessi deviato affatto dagli insegnamenti teorici de moderni, senza la neccesitá di rinunziare ai fatti, o a ció che hanno di solido di ūtile e di vero. Pertanto l'attuale discorso sulla teoria della medicina ch' io premetto quale introduzione dell' opera servirá a mostrarne lo spirito, ed indicare i fini che mi sono proposto. Non so s' io gli avró raggiunti, pur mi é dolce d'averlo tentato, e sebbene l'uomo non merita lode

[1] Palloni op. cit.

perció che intraprende ma perció che compisce, pure é tanta l'importanza e la grandezza di questa intrapresa che ove anche non l'avessi compiuta mi compiacerei pure moltissimo di averla iniziata, avendo la fiducia che altri la compia.

Fondare la Fisiologia sopra un principio il piú semplice e il piú generale *la legge di rapporto* forse la sintesi della stessa scienza umana, perché il fatto il piú generale nella natura; stabilire le leggi di rapporto vitale come la condizione suprema dell' esistenza organica, mostrare lo stato fisiologico legato all' osservanza di dette leggi, e lo stato morboso connesso alla violazione delle medesime; i poteri della vita inerenti ai solidi, e coordinati dalla natura a rappresentar dette leggi, e a conservare l'Economia sia colle azioni fisiologiche che coi movimenti morbosi; avere nei fatti della Patologia la conferma delle leggi fisiologiche; colla guida della Fisiologia, e dell' osservazione clinica interpretare il meccanismo dei processi morbosi, perció associare senza confonderle le due scienze e formarne una sola; procedere all' indagine delle condizioni essenziali delle malattie, e studiare i rapporti che legano cause, sintomi, effetti de rimedii a certe cause prossime dall' osservazione clinica verificabili; classificarle per i rapporti loro d'identitá e di analogia; indagare l'opera e le tendenze dei poteri organici nel conservare il sistema nelle malattie e per mezzo delle malattie, render quindi diagnostica la Nosologia, filosofica e clinica insieme la Patogenia; e che l'Autocrazia della natura diriga la Terapeutica, ma comandi il rispetto insieme e l'attivitá dell' arte; mettere d'accordo i nuovi principii coi risultati dell' antica ed universale esperienza, rinunziare a un linguaggio che si riferisce a dottrine od opinioni erronee, proffittare di tutti i fatti antichi e di tutti gli studi moderni; fondare insomma la Dottrina del Razionale Empirismo; tale é lo scopo, tali i mezzi, tale il disegno che mi sono tracciato.

§ 54.—Due sole obbiezioni possono far respingere qualunque progetto e tentativo di Dottrina medica, l'una degli Empirici e degli Scettici i quali riguardano la teoria medica impossibile per le sue grandi difficoltá, ed inutile per l'efficace esercizio della medicina pratica; l'altra dei sistematici che reputano di possederla perfetta, ed utile ed efficace abbastanza in alcuna delle dominanti Dottrine. Per combattere la prima obbiezione ho dimostrato che la scienza medica come tutte le altre consta di fatti e di principii; che senza la parte razionale la Medicina non é scienza, che la sola osservazione ed il solo empirismo non bastano ne ai bisogni della scienza ne a quelli dell' arte, che tutti gli ostacoli che finora resero la teoria manchevole od imperfetta si possono vincere od allontanare; che in ogni tempo la teoria ha influito sempre bene o male

peró grandemente sulla direzione del metodo curativo. Per combattere la seconda obbiezione ho fissato i caratteri che aver deve una vera solida ed utile Dottrina della vita, ho passato ad un critico esame le teorie dominanti, che ho ridotto a due soli grandi insegnamenti, ho dimostrato che niuno puó essere una vera ed utile interpretazione della vita, non giá perché ciascuno sia unilatere ma perché ciascuno poggia sopra una base falsa una sintesi erronea la passivitá della vita; ho dimostrato come questa erronea sintesi non fú fatta emergere dal fondo stesso, e dallo studio dei fatti organici, ma fú inspirata dalla Filosofia dominante, e dettata dall' ingerenza delle scienze fisiche nella scienza organica. Ho dimostrato come questa erronea sintesi mette la Medicina moderna teorica e pratica in opposizione colla scuola piú autorevole e piú durevole la Scuola Ippocratica; che mentre la parte sperimentale della medicina é ricca di preziosi materiali, la parte teorica ed anche la applicazione pratica offre l'aspetto della piú vasta anarchia, che nessun accordo v' é fra i moderni principii e gli antichi e nuovi fatti; che manca una buona Nosologia e Patogenia che ci sodisfi o come filosofi o come medici pratici.

Mostrata la opportunitá di occuparci con nuovo metodo e con nuovi principii della parte razionale della scienza é dimostrata cosí la ragione di essere della Dottrina dei Rapporti Organici. Essa verrá bene accolta, io mi lusingo dai medici pensatori, se non perció che vale in se stessa, pei motivi almeno che la dettarono e per le circostanze che la rendono opportuna. Essi mi presteranno io spero i loro lumi e la loro cooperazione, per isvilupparla rettificarla e perfezionarla o in grazia di qualche veritá nuova che contiene, o forse della rettitudine del fine a cui é diretta. Essi ben sanno che la Medicina come scienza e come arte esige il concorso di molti uomini e di molti studi, che essa é *sapientia coacervata, hominumquæ multorum mens in unum quasi collecta*, che qualunque passo venga dato in una scienza é il prodotto di passi dati anteriormente fossero anche stati erronei; che forse ció che v' é di buono in un lavoro scientifico si deve a quelli che lo han preceduto, e se sará utile agli avvenire lo sará pei lavori che lo seguiranno; ben sanno che la teoria merita la piú seria attenzione non fosse altro pel male che puó fare (1), ben sanno finalmente che la medicina sará elevata al nobile grado di scienza, e l'arte sará piú sicura, piú facile, piú efficace quando vi sará una completa Dottrina, e quando saremo piú poveri di libri e piú ricchi di idee (2).

[1] Afferma l'inmortale Sydenan che il concetto della malignitá nelle febbri é costato piú vittime all' umanitá che l'invenzione della polvere, e v' é chi crede che il breve regno della Browniana pratica abbia fatto piú stragi delle guerre napoleoniche. Si puó calcolare dagli effetti dell' errore i benefizii della veritá in Medicina!

[2] Zimmermann Esperienza della Medicina